全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



华章经管

技术分析大师马丁·普林格经典著作
历经30年4次再版，经久不衰的技术分析教程

技术分析

Technical Analysis Explained 4th Edition

The Successful Investor's Guide to Spotting Investment Trends and Turning Points

（原书第4版）

华章经典·金融投资

技术分析必备指南

MARTIN J. PRING

〔美〕马丁 J. 普林格 著
笃恒 王茜 译

Martin J. Pring




机械工业出版社
China Machine Press

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和
理想藏书5518 8

技术分析

Technical Analysis Explained 4th Edition

The Successful Investor's Guide to Spotting Investment Trends and Turning Points

（原书第4版）

华章经典·金融投资

MARTIN J. PRING

〔美〕 马丁 J. 普林格 著
笃恒 王茜 译



机械工业出版社
China Machine Press

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍
理想藏书55188 www.55188.com

Martin J. Pring. Technical Analysis Explained: The Successful Investor's Guide to Spotting Investment Trends and Turning Points, 4th Edition.

ISBN 0-07-138193-7

Copyright © 2002 by The McGraw-Hill.

This authorized Chinese translation edition is jointly published by McGraw-Hill Education (Asia) and China Machine Press. This edition is authorized for sale in the People's Republic of China only, excluding Hong Kong, Macao SAR and Taiwan.

Copyright © 2011 by McGraw-Hill Education (Asia), a division of the Singapore Branch of The McGraw-Hill Companies, Inc. and China Machine Press.

No part of this publication may be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, including without limitation photocopying, recording, taping, or any database, information or retrieval system, without the prior written permission of the publisher.

All rights reserved.

本书中文简体字翻译版由机械工业出版社和麦格劳－希尔教育（亚洲）出版公司合作出版。
版权 © 2011 由麦格劳－希尔教育（亚洲）出版公司与机械工业出版社所有。

此版本经授权仅限在中华人民共和国境内（不包括中国香港、澳门特别行政区及中国台湾地区）销售。未经出版人事先书面许可，对本出版物的任何部分不得以任何方式或途径复制或传播，包括但不限于复印、录制、录音，或通过任何数据库、信息或可检索的系统。

本书封底贴有 McGraw-Hill 公司防伪标签，无标签者不得销售。

封底无防伪标均为盗版
版权所有，侵权必究
本书法律顾问　北京市展达律师事务所

本书版权登记号：图字：01-2010-5153

图书在版编目（CIP）数据

技术分析（原书第 4 版）/（美）普林格（Pring, M. J.）著．笃恒，王茜译．—北京：机械工业出版社，2011.7

（华章经典·金融投资）

书名原文：Technical Analysis Explained: The Successful Investor's Guide to Spotting Investment Trends and Turning Points

ISBN 978-7-111-35212-9

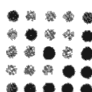
Ⅰ．技…　Ⅱ．①普…　②笃…　③王…　Ⅲ．股票市场－分析　Ⅳ．F830.91

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2011）第 125562 号

机械工业出版社（北京市西城区百万庄大街 22 号　邮政编码　100037）
责任编辑：宁　娜　　　　版式设计：刘永青
北京瑞德印刷有限公司印刷
2011 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
170mm×242mm·34 印张
标准书号：ISBN 978-7-111-35212-9
定价：65.00 元

凡购本书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
客服热线：(010) 68995261；88361066
购书热线：(010) 68326294；88379649；68995259
投稿热线：(010) 88379007
读者信箱：hzjg@hzbook.com

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



译者序
Foreword

本书是技术分析领域一部里程碑式的作品，获得美国股票技术分析师协会专业推荐。

作者马丁 J. 普林格（Martin J. Pring）是当今最负盛名的技术分析家、金融教育类网站 www. pring. com 的总裁、肯林格·特纳资本公司的主席，他还是备受尊敬的时事通讯《市场评论》的主编。普林格先生撰写了大量获得读者高度认可的金融类书籍，其中包括《技术分析基础教程》、《技术分析精论》、《股票投资心理战术》、《普林格教你技术分析选股》、《普林格打开证券黑盒子》、《动能指标》、《股票投资心理战术》、《短线交易技术指南》和《积极资产配置》等，同时他还为《巴伦周刊》、《期货》、《投资视野》等主流财经杂志撰稿。

在普林格的众多作品中，《技术分析》（第 4 版）是集大成之作，是当前最佳的技术分析专著。自 1980 年以来，《技术分析》已出版至第 4 版，一直堪称经典。它主要是指导广大的市场参与者（包括许多业内人士）正确判断和精确预测大盘与个股的走势，寻找买卖的最好时机，以提高收益。第 4版增添了许多全新的内容，它将最新的交易工具和技巧与成功的分析技术和投资策略有机地结合，将技术分析运用于相反定理（第 27 章），大大丰富了本书关于最新分析工具与技巧、交易与投资心理的相关内容。

在本书中，作者深入解析了技术分析的原理。他认为面对股价的涨跌、突发性的商业资讯和定期的财经报道，市场

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

参与者会习惯性地做出反应，甚至是过激的反应，而这种反应方式是可以预知的。技术分析是研究市场参与者对过去事件的反应规律，运用所学知识，精确预测大众在未来应如何做出反应的一门艺术。技术分析体现了这样一个观点：股价是一种由市场参与者对经济、货币、政治和心理力量的变化而不断改变的看法所决定的趋势运动。作为一门艺术，技术分析是在相对早期识别趋势的逆转，并顺应趋势，直到有足够的证据表明或证明趋势已经逆转。此处所说的“证据”由本书所描述的各种技术指标提供。本书比较抽象和详细，如果读者不能从头到尾研读，那么各取所需，挑部分章节选读也是一个很好的办法。想了解市场整体运作的人可以看第1章到第4章；想了解动能指标的人可以看第10章到第12章，另外，第13章K线图、第28章识别主要峰位和谷底的要点等也是非常重要的章节。

不过话说回来，人类行为极其复杂，而且从不会以完全一致的方式重复。因此，反映人类行为的市场也不会完全复制过去，技术分析也常常会出现误判的情形。基于这个原因，部分市场人士认为技术分析理论的实际运用价值很有限。

坦率地说，根据译者的经验，技术分析在应用中确实存在大量问题。因为技术分析的好处与应用方法等在本书中已经有详细的介绍，所以在此，我们更想谈谈技术分析在实践应用中的一些问题，希望大家能够避开不必要的损失。

首先，技术分析的有效性与分析对象密切相关。经验告诉我们，技术分析对市场整体趋势分析的可靠性要比单个大盘股高，而大盘蓝筹股又比小盘股高。其实这个道理很好理解，因为说白了，K线图是人画出来的。小盘股市值有限，更容易被人所操纵，甚至庄家会故意画出“漂亮”的K线图来诱骗技术分析者。相反，因为大盘股或蓝筹股被操纵的可能性相对较小，所以技术分析的有效性更高。

其次，技术分析的可靠性与其时间跨度的长短密切相关。20世纪90年代，通信产业的技术创新让人们以相对较小的成本获得当天的交易数据成为可能。技术手段的革新使得投资者更加浮躁，几乎所有市场参与者的投资时间框架都大幅缩减。人们越来越多地运用技术分析执行短期投机策略。但值得注意的是，相对于长期走势而言，短期走势会更多地受到随机噪声影响，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这意味着技术分析的可靠性大打折扣。

然后，读者需要提防技术分析骗子。一方面，技术分析主张的波段操作在理论上能赚取远远超出其他策略的巨额利润；另一方面，技术分析运用大量的数据和图表，貌似是一门精确的科学，而且技术分析对股价未来走势做出的预测能够满足大众的心理需求。我们都知道大众恐惧不确定性，所以他们需要解析，喜欢听所谓专家的预测结果，即使一再证明那是错误的。这些因素导致很多骗子都喜欢打着技术分析大师的招牌行骗，他们宣称掌握了投资致富的万灵公式，开发了必赚的炒股软件，或者在电视、电台无所不能地预测各种趋势，等等。这些技术分析骗子深知股市风险巨大，自己往往不碰股票，却靠着贩卖三流的观点欺骗散户发财致富。识别和远离这些骗子，读者们才能避免不必要的损失。

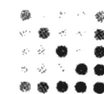
最后，译者想提醒读者，技术分析是根据股票的过去价格推测出未来价格的艺术。技术分析说白了就是猜测股价趋势，是投机行为。每一个技术分析者都应该记住格雷厄姆在《聪明的投资者》中的教导：“聪明的投机行为就如同聪明的投资行为，存在于市场之中。”然而，有许多方式显然是不智的投机行为。其中最为甚者：①从事投机却认为是投资；②以严肃而非消遣的态度从事投机，却又不具备相关的知识与技巧；③投机所涉及金额超过投资者承担亏损的范围。

总的来说，对于投机客，《技术分析》堪称最优秀的技术分析专著之一，是每位严谨的交易者和技术分析师的手头必备指南，相信大家能从中学习到更系统和更严谨的技术分析方法。对于投资者而言，技术分析的方法则完全可以不学，当然开卷有益，至少可以进一步了解其他市场参与者行为的背后逻辑。无论如何，只要大家严肃地对待知识，避免滥用技术分析，就能从这本书中获益。

感谢机械工业出版社华章公司，尤其感谢宁姗编辑给我们这个机会，能够向广大读者介绍马丁 J. 普林格这位技术分析大师的思想。当然，限于译者的能力，书中难免有不当之处。读者对本书有任何意见或建议，请随时与译者联系。译者的 E-mail：heweijian@yahoo.cn 或 rendawangxi@163.com。

笃恒　王茜

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



前 言

Preface

任何人都可能在金融市场中赚大钱，但有很多因素导致大部分人无法实现这一目标。和生活中的大多数事情一样，金融市场制胜的关键在于“知识”加“行动”。本书致力于对金融市场的内部运作进行清晰的阐释，在“知识”部分为投资者提供帮助，而“行动”部分则取决于投资者自身的耐心、自律和理性。

20 世纪 80 年代中后期，无论是现货市场还是期货市场，均出现了全球范围内投资与交易机会的大规模扩张。90 年代的通信产业技术创新，让人们以相对较小的成本获得当天交易数据成为可能。如今，网络上涌现出大量的市场走势图网站，这实际上让每个人都具备了进行技术分析的条件。技术手段的革新使投资者的投资时间框架大大缩短。我不敢确定这是一件好事，因为相对于长期走势而言，短期走势会更多地受随机噪声影响，这意味着技术性指标可能不再那么有效。正是基于这些变化，《技术分析》第 4 版对书籍内容进行了相应的扩充和修订，增加了自第 3 版问世以来，我对技术分析领域创新与演进的一些最新见解。

本版对每个章节都进行了大规模的修订和扩充。出于实效性的考虑，我删除并替换了一些章节。本版仍然重点关注美国证券市场，但同时也涵盖了许多关于国际股票指数、货币市场、商品市场和贵金属市场的案例。本版还增加了专门的章节，用于介绍信用市场和全球股市的技术分析。本版对大部分案例进行了更新，但之前版本的一些旧案例也被特意

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

保留下来，以为本书提供一种历史的视角。这些历史案例强调了一点：在过去 100 年间，市场并没有真正发生改变。经历史与实践证明的那些基本原理同样适用于现在，而且我相信未来也是如此。

因此，技术分析不仅适用于 1850 年的纽约，也适用于 1950 年的东京，并将适用于 2150 年的莫斯科，因为金融市场的价格走势是人类本性的一种反映，而人类本性大体保持不变。技术分析原理同样也可应用于任何时间框架下的自由交易主体。5 分钟棒线图与月线图中显示的趋势逆转信号都是基于相同的指标，唯一的区别在于这些信号的显著性可能存在差异。较短时间跨度内揭示的是短期走势，因此显著性较弱。

第 4 版还增加了一些新的章节。以单棒与双棒价格逆转的概念为例，随着研究的深入，我对这两个概念的理解也越来越深刻。它们对于短线交易者而言同样重要。因此，本版新增了一个章节专门就此进行讨论。考虑到蜡烛图（即 K 线图，之前版本都将其归入附录中）的使用越来越广泛，本版也对这方面的内容进行了补充。动能部分增加了一章，即增加了方向变动系统、钱德动能摆荡指标、相对动能指数以及抛物线指标（并非真正的动能指标，但具有一定的参考价值）等相关内容。此外，本版对动能部分的内容进行了扩充，引入了我本人对动能指标（如极端摆荡指标、过度超买和超卖状态，等等）的一些最新看法。成交量部分也新增了一节，将需求指数与佳庆资金流量指标等内容包括进来。另外，本版进一步强调了成交量动能指标的重要性。相对强度是一个非常重要的概念，但在技术分析中尚未得到充分的运用。最后，本版新增“技术分析在相反定理中的应用”一章，将交易与投资技术扩充至心理层面。

自 20 世纪 70 年代以来，几乎所有市场参与者的投资时间框架都大幅缩减。因此，人们越来越多地运用技术分析执行短期投资策略。然而，这种使用方法可能令投资者大失所望：根据我的经验，技术指标的可靠性与时间跨度的长短密切相关。因此，本书的讨论主要以中长期趋势为主。当然，即便是短线交易者（投资时间框架为 1～3 周）也需要辨别大盘走势的方向与持续时间，这是因为大多数投资者常常因违背主要市场趋势而蒙受损失。这种错误往往源自一个反趋势信号。

技术分析应当被视为一门借助多种科学研究指标，对特定证券技术面进

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

行分析的艺术。尽管本书讨论的许多技术指标都能有效地预示市场变动，但它们都具备一个相同的特征，即可能而且经常会带来无法令人满意的结果。这一点对理性投资者而言并无大碍，因为只要很好地掌握金融市场主要价格趋势的基本原则，发展对整体技术面状况的平衡观点，就能做到游刃有余。

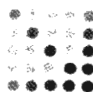
毕竟，没有任何事物可以取代独立的思考。虽然技术指标的变动可以显示市场的基本特征，但只有靠投资者自身的努力，才能将所有方法有机结合，形成一套有效的投资工具。

这一任务绝不简单，因为初步的成功往往会导致过度自信和骄傲自满。技术分析之父查尔斯 H. 道曾经这样写道："过度自信令华尔街蒙受的损失大于其他所有错误观点的总和。"这种说法非常正确，因为市场实质上是对投资者行为的体现。正常情况下，这种行为会按照合理可测的路径发展，但由于人们的想法不断变化，市场价格趋势也可能脱离预期路径。若要避免蒙受严重损失，投资者尤其是短线交易者必须在技术状况发生变化时调整自己的心态。

除了金钱上的报酬之外，对市场的研究也可以让我们通过观察其他人的行为及自身发展的方方面面更好地了解人性。投资者无疑必须不断接受市场发出的挑战和考验，而这也有助于我们更进一步地了解自己。华盛顿·欧文曾经写道："肤浅的心灵因不幸的打击而消沉，伟大的心灵却因此而得到升华。"

马丁 J. 普林格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



致 谢

Acknowledgements

本书自问世以来历经20多年的演变，已经从第1版的不到200页发展到现在的500多页。

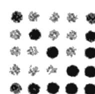
本书第4版的资料源自各个不同的机构，我非常感谢这些机构允许我借用它们的走势图和表格。若没有这些资料，本书绝对无法完成。我要特别感谢蒂姆·海耶斯（Time Hayes）和纳德·戴维斯研究所的纳德·戴维斯（Ned Davis），他们提供了有关市场人气和资金流指标的大量资料。

此外，感谢丹尼·普林格（Danny Pring）为本书第1版提供书名，这个绝妙的书名一直沿用至今。

同时，还要感谢我在普林格研究所的同事，包括吉米·西格斯威（Jimmie Sigsway），正是因为她的帮助与奉献，我才得以在一个不受干扰的安静环境下完成写作。任何经历过住宅或办公楼翻新的人都会和我感同身受。而且，她是一位非常不错的岳母！

最重要的是，我要感谢我的妻子丽莎，她重新整理了我以往研究所形成的PPT演示稿中的大部分图形和表格，同时管理家庭内外大小事务，照顾儿子托马斯，维护我们的网站（www.pring.com），并负责房屋翻新。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



目 录
Contents

译者序

前　言

致　谢

导　论 / 1

第一部分

趋势判定的技巧

第 1 章　市场周期模型 / 12

第 2 章　金融市场和商业周期 / 20

第 3 章　道氏理论 / 28

第 4 章　中期趋势的典型参数 / 39

第 5 章　价格形态 / 50

第 6 章　小型的价格形态 / 78

第 7 章　单棒与双棒价格形态 / 89

第 8 章　趋势线 / 108

第 9 章　移动均线 / 122

第 10 章　动能原理 / 145

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 11 章　动能指标 1 / 173
第 12 章　动能指标 2 / 197
第 13 章　K 线图 / 217
第 14 章　点数图 / 233
第 15 章　判定趋势的其他技巧 / 242
第 16 章　相对强度 / 256
第 17 章　综合讨论：以道琼斯交通运输指数为例（1990 ~ 2001 年）/ 270

第二部分
市场结构

第 18 章　价格：主要的价格指数 / 278
第 19 章　价格：板块轮动 / 299
第 20 章　时间：长期周期 / 311
第 21 章　识别周期的实用方法 / 338
第 22 章　成交量：基本原理 / 344
第 23 章　成交量摆荡指标 / 354
第 24 章　市场广度 / 379

第三部分
市场行为的其他方面

第 25 章　利率为何会影响股票市场 / 404
第 26 章　人气指标 / 423

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 27 章　技术分析在相反定理中的应用 / 447
第 28 章　识别主要峰位和谷底的要点 / 461
第 29 章　自动交易系统 / 472
第 30 章　全球股市技术分析 / 495
第 31 章　个股技术分析 / 504

结语 / 522

附录 A　艾略特波浪理论 / 524

术语表 / 528

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

导　　论

对于愿意买入并长期持有普通股的投资者而言，多年以来股市以股票分红和增值的方式带来了非常可观的回报。对于愿意学习市场投资时机的理性投资者而言，通过学习技术分析，市场会变得更具挑战性、更令人兴奋，更重要的是能带来更多的回报。

技术分析方法相对于买入－持有策略的优势在1966～1982年表现得尤为明显。在此期间，道琼斯指数几乎没有上涨，但股票价格却出现了大幅波动。尽管1966～1982年道琼斯指数总体未能实现上涨，但此期间却出现了五轮大规模涨势，这些涨势的累计涨幅达到1 500多点。可见，识别市场投资时机能带来巨大的回报。

若长期投资者有幸在1966年、1968年、1973年、1979年及1981年的五个市场峰位抛售股票，并在1966年、1970年、1974年、1980年及1982年的市场谷底重新买入，假设1966年的初始投资额为1 000美元，那么排除交易成本及其他资本利得税项后，1983年10月的账户资金将达到10 000美元。相反，遵循买入－持有策略的投资者在此期间只能获得250美元的收益。即便在1982年8月启动的一轮强劲涨势中，技术分析也将是有效的，因为各个不同行业板块的表现存在巨大差异。

20世纪八九十年代出现了难得一见的大规模多头行情。实际上，这波行情创出了美国股市历史上的200年之最。换言之，21世纪的头十年将会是充满更多困难和挑战的十年，因而捕捉投资时机将显得尤为关键。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当然，在实际操作过程中，我们很难做到每次都在准确的时间点买卖。但即便计入佣金和税项成本，技术分析带来的巨大增长潜力足以覆盖偶尔犯错带来的损失，因此，识别主要市场转折点并采取正确行动可为投资者带来巨大回报。

技术分析最初仅应用于股票市场，但随后逐步扩展到大宗商品、债务投资工具、货币及其他国际市场。过去，市场参与者的投资时间框架较长，可达到数月甚至数年。当然，短线交易者和投机者也一直存在，但通信技术革命几乎缩短了每个人的持股时间。如果持股时间较长，投资者主要依靠基本面分析进行决策；但若持股时间较短，能否准确识别投资时机则决定一切。在这种情况下，技术分析的重要性日益彰显。

 技术分析的定义

如果说要总结出本书中较为具体却十分重要的观点，那么我想应该是以下一点：

> 主要技术原则 **技术分析研究的是可能性，而非确定性。**

技术分析的投资方法体现了这样一种观点：股价按照一种趋势运动，而这种趋势是由投资者对经济、货币、政治和心理力量的变化而不断变化的看法所决定的。作为一门艺术，技术分析在相对早期识别趋势逆转，并顺应趋势，直到有足够证据表明或证明趋势已经逆转。此处所说的“证据”由本书所描述的各种技术指标提供。

人类的天性基本无法改变，而且在类似的情况下趋向于产生一致的反应。通过研究过去市场转折点的本质，有助于我们总结出某些特征，并据此识别市场的顶部和底部。因此，技术分析是基于人会重复犯错的假设。另外，人类行为极其复杂，而且从来不会以完全一致的方式重复。同样，反映人类行为的市场也从不会完全复制过去，但反复出现的一些简单特征足以保证技术分析师准确辨别市场的转折点。由于没有一个指标可以或能够独立发出信号，技术分析师便发展出了一系列的分析工具，用以帮助投资者识别转折点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 技术分析的三个领域

技术分析可以细分为三个基本领域：人气（sentiment）指标、资金流量（flow-of-funds）指标和市场结构（market structure）指标。投资者可以获得美国股票市场关于这三个领域的大量数据和指标，但在其他的金融市场，统计数据大多局限于市场结构指标。不过，美国期货市场提供短期人气指标，因此是一个例外。以下对人气指标和资金流量指标的讨论也主要针对美国股市。

人气指标

人气指标又称预期指标（expectational indicator），体现了不同市场参与者之间的行为，如内部人、共同基金经理和投资者以及场内专家的行为。正如钟摆不停地从一端摆向另一端一样，人气指标（反映投资者的情绪）也在两个端点之间摆动，一端是空头市场底部，一端是多头市场顶部。这些指标基于以下假设：不同类型的投资者在主要的市场转折点会做出一致的行为。例如，内部人（公司的高管或大股东）和纽约证券交易所（New York Stock Exchange，NYSE）的会员作为一个整体往往在市场转折点采取正确的行动，总体而言，他们通常会在市场底部买入、在市场顶部卖出。

相反，咨询服务机构作为一个整体往往会在市场转折点采取错误的行为，因为它们总是在市场顶部看涨、在市场底部看跌。源自这些数据的指标表明，部分读数与市场顶部相关，另一部分读数则与市场底部相关。在市场转折点，大多数人的看法或共识通常是错误的，因此，这些市场人气指标是投资者进行逆向投资的有效依据。

资金流量指标

广义的资金流量指标分析，是研究不同类型投资者的财务状况，以衡量他们买入或卖出股票的实力。由于每一笔买入对应着一笔卖出，从事后（ex post）的角度来看，股票的供应和需求金额实际上是相等的。买卖双方成交的股票价格相同，因此流入与流出市场的资金额也是相等的。资金流量指标关注的是交易发生之前的供需双方力量，即“事前关系”（ex ante relationship）。如果在某一特定价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

位，买方的力量超过卖方，则实际价格必须上升这样才能使买卖双方力量保持平衡。

例如，资金流量指标可用于分析共同基金和其他大型机构（如退休基金、保险公司、境外投资者、银行信托账户和客户可用余额）的现金状况，它们通常是买方的资金来源。在供应方面，资金流量指标分析可用于研究新股发行、股票增发和保证金债务融资。

当然，资金流量指标分析也存在缺陷。尽管资金流量指标可以反映股市的资金来源状况（如公共基金的现金头寸和退休基金的现金流量），但却无法预示市场参与者运用这些资金买入股票的意愿，也无法预示卖方在特定价格水平上卖出股票的意愿。有关大型机构和境外投资者的资料不够具体，所以用处不大，何况这些资料公布的时间都太过滞后。虽然存在上述种种缺陷，但资金流量指标分析中的数据仍然可以成为投资者的参考资料。

更为理想的资金流量指标分析方法是考察银行体系的资金流动趋势。这种方法不仅能衡量股票市场的资金压力，还可以分析总体经济状况。

市场结构指标

技术分析的市场结构领域是本书的主要关注点，其中包含市场结构或市场特性指标。这些指标可以监测各种价格指数、市场广度、周期和成交量等变量的变化趋势，评估主要趋势的发展状况。

可用于监测价格趋势的指标包括移动平均线、峰位－谷底技术分析、价格形态和趋势线。这些技术分析工具同样适用于人气指标和资金流量指标的分析。原因在于，这些指标的运动也呈现趋势性，如当它们体现的市场人气趋势发生逆转时，价格方向也很可能逆转。

大多数情况下，价格和市场内部指标，如市场广度指标、动能指标和成交量指标会同时上升或下降，但在行情发展的末期，这些指标的变动往往会与价格发生背离。这种背离往往是上涨行情中技术面恶化或者下跌行情过后技术面走强的信号。如果监测到这些潜在的走强或走软信号，技术分析师就会提高警惕，为市场趋势可能逆转做好准备。

技术分析的理论基础是：价格是大众心理或投资行为的反映。我们假设大众心理在惊慌、恐惧、悲观、充满信心、过度自信与贪婪之间徘徊，并根据这些假

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

设预测未来的价格波动。如前所述，由于投资者情绪完成波动需要一定的时间，技术分析能在较早阶段识别这些变动。根据心理趋势一旦形成就将持续下去的原则，通过研究这些市场趋势，热衷技术分析的投资者和交易者可以满怀信心地买卖股票。

价格趋势的分类

价格趋势可以分为主要趋势、中期趋势和短期趋势。主要趋势又称周期性趋势（cyclical movement），一般持续1~3年，体现投资者对商业周期的态度。中期趋势通常持续6周至数月，有时会持续更长时间。尽管中期趋势的重要性不及主要趋势，但判定中期趋势也能带来较大的益处。例如，区分多头市场中期折返走势与空头市场第一波跌势显然是至关重要的。短期趋势的持续时间通常不超过三四周，而且具有随机波动的本质。另外，极长期趋势通常包含数个主要趋势，而盘中趋势持续仅数分钟或几个小时。

市场的预先反应机制

所有的价格趋势都具备一个共同的特征：它们都反映了市场参与者的心理趋势，包括期待、恐惧、乐观和贪婪。价格水平是这些情绪的综合反映，正如格菲尔德·德鲁（Garfield Drew）所说，“价格体现的并不是股票的实际价值，而是人们认为它所具有的价值”[1]。

《华尔街日报》的一篇文章[2]精辟地阐述了市场估值的过程：股票市场包括所有特定时间在市场中买卖股票的所有人，以及虽不在市场中但可能会在合适的时机入场的所有人。从这个意义上讲，拥有个人储蓄账户的所有人都是潜在的股票市场参与者。

正是包含参与者与潜在参与者的上述广义层面上的含义赋予了股市作为经济风向标与稀缺资本配置者的力量。随着投资者对新信息的理解和消化，资金不断地从某只个股及整体股市流入或流出。这就使得市场能综合所有可得到的

[1] Garfield Drew, *New Methods for Profit in the Stock Market*, Metcalfe Press, Boston 1968, p. 18.
[2] 载于1977年10月20日的《华尔街日报》。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

信息，而个人投资者则无法做到这一点。由于市场的判断代表几乎所有人达成的共识，这种共识通常会超出任何或团体的观点……市场对所有上市公司的税后利润进行评估，并参照未来的累计利润对当前的累积利润进行评估，而这里所说的“未来”可能是一个无限期的时间点。因此，正如经济学家们所说，上市公司的累积税后利润被市场“折现”。正如一个人愿意以更高的价格买入质量更好的剃须刀，因为他考虑到质量更好的剃须刀使用时间更长、用起来也更舒适。他将这些好处折合成现值来评估剃须刀的价格。

企业未来的利润最终会受到全球商业环境的影响。世界其他地区及本国国内信息一点一滴地流入股票市场，因此股市能比政府统计数据更高效地反映这些信息。通过股市并结合这些信息，从而能够评估美国企业未来的盈余能力。大致而言，股市的一般价格水平体现了美国资本存量的折现值。

主要技术原则 市场不会两次预先反应同一市场事件。

这表明投资者和交易者都会根据对未来的预期采取行动，保证在预期消息或事件实际发生时，以较高的价格卖出股票。如果事态的发展比当初预想的更好或更坏，投资者将通过市场机制提前或推迟抛售股票，具体取决于特定的市场情况。因此，俗话说得好，要“在利好消息中卖出”，而这里所指的“利好消息”是指消息完全符合或高于市场（即投资者）预期。如果消息虽然利好，但却不及预期，那么投资者很快会重新进行评估，在其他条件不变的情况下，市场价格将下跌。如果消息好于预期，情况显然更加有利。当然，下跌行情中的情况恰恰相反。这一过程能够解释“股市在经济繁荣时期触顶回落，在经济低谷时筑底企稳”这一看似矛盾的现象。市场的预期机制不仅适用于股票市场，也适用于任何自由交易实体。

就任何市场而言对消息的反应程度都非常重要，因为如果市场忽略利好消息，价格出现下跌，这显然表明市场对这一消息的预期较高，即这一消息已经被市场消化，体现在市场价格中，则是市场对消息的最终反应被视为看跌信号。如果市场对利空消息的反应强于预期，这反而会成为一个看涨信号。股市中有这样一句充满智慧的话：“消息是利好还是利空，不仅取决于消息本身，更取决于消息与市场预期的差距。”

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

金融市场和商业周期

债券、股票和大宗商品价格的主要趋势取决于投资者情绪的长期趋势。这些情绪既反映了市场对未来经济活动水平或增长速度的预期，又反映了投资者对经济活动的态度。

例如，股票市场的主要趋势和经济的周期变化之间存在明确的联系，因为企业赢利水平的趋势是商业周期不可或缺的组成部分。如果只有基本经济力量会对股市构成影响，那么判定主要趋势变动的任务会相对简单。然而，受以下多种因素影响，事实并非如此。

第一，经济方向的变化需要一定的时间来实现。在商业周期发展的过程中，其他心理因素如政治变动、投机性买盘或由保证金催付压力引发的卖盘等都可能影响股市，触发波动幅度在 5% ~ 10% （甚至更大幅度）的误导性反弹或回调行情。

第二，在正常情况下，市场的波动领先经济活动 6 ~ 9 个月，但领先的时间有时也会更短或更长。在 1921 年和 1929 年，甚至出现经济活动领先股市而转变方向的现象。

第三，即便已经处于经济复苏的中期阶段，人们仍然会对经济复苏的可持续性产生怀疑。如果正值政治或其他利空消息出现，这种怀疑情绪可能会引发大幅的、令人困惑的反周期价格波动。

第四，利润可能持续增长，但投资者对利润的态度或许会发生变化。例如，1946 年春季，道琼斯指数的市盈率为 22 倍；到 1948 年，按 1947 年的收益来算，道琼斯指数的市盈率为 9.5 倍。在此期间，上市公司的利润增长近一倍，市盈率有所下降，但股票价格却持续走低。

与股票价格相比，债券和大宗商品价格与经济活动的联系更为直接，但即便对于股市而言，心理因素对价格的影响也是十分重大的。商业周期不适用于汇率分析。尽管事发数月后报道的数据往往能有效地解释汇率，但技术分析才是帮助投资者及时预测并判定趋势变化的最佳方法。

主要技术原则 **技术分析的这些基本原则适用于所有类型的证券分析，时间跨度从 20 分钟到 20 年不等。**

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



技术分析和趋势判定

由于技术分析主要对市场行为进行研究，所以并不关注预测经济趋势或评估投资者对经济变动的态度等复杂而主观的任务。技术分析通过对市场本身的分析判定转折点。

鉴于技术分析可以成功地运用于任何自由交易实体，如股票、大盘指数、大宗商品、债券、货币等，我将频繁使用“证券”一词作为涵盖上述所有工具的通称，以避免不必要的重复。

本书对技术分析的阐述方法不同于一般的技术分析。书中第一部分“趋势判定的技巧”对判定趋势、识别趋势逆转的各种技巧进行讨论，包括价格形态、趋势线、移动均线、动能指标，等等。

本书第二部分“市场结构”主要对美国股市进行分析，同时也纳入其他证券的相关例子，对一些普遍适用的原则进行阐述。我们唯一要做的事情是收集适当的数据。这一部分对各种指标和指数进行了更为详细的阐述，并介绍了如何通过这些技术指标，构建一个判定市场内部结构特性的框架。市场特性研究是进行技术分析的基础之一，因为大盘指数趋势逆转之前，市场结构通常会发出强势或弱势信号。正如细心的驾驶员不会仅仅根据车速评价汽车的性能一样，技术分析也不会仅仅关注大盘指数的趋势判定。投资者信心的趋势也会对价格趋势构成影响，可以通过包括价格、时间、成交量和广度在内的四个维度或角度对这一涉及投资者情绪的趋势进行分析。

第一个维度是价格，价格的变化能反映投资者态度的变化，价格变化的水平能反映投资者态度变化的水平。

第二个维度是时间，时间能衡量投资者心理周期的频率和长度。投资者信心的变化呈现明显的周期性特征，周期的时间可长可短，其间投资者的情绪从过度乐观转为极度悲观。市场价格波动的幅度通常与时间相关。投资者由极度看涨走向极度看跌的时间越长，随后的价格波动幅度就可能越大。在讨论时间问题的两章中，我们主要对美国股市进行了分析，但其原理同样适用于大宗商品、债券和外汇市场。

第三个维度是成交量。成交量反映了投资者态度变化的强度。例如，与量价齐涨的情况相比，价涨量跌时所发出的信号要弱得多。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第四个维度是广度，它能衡量市场情绪的覆盖范围。广度的概念非常重要，因为当股票全线上涨时，投资者的看涨情绪几乎遍及所有个股和行业板块，预示着经济全面、健康地复苏，且投资者对股市持有普遍乐观的态度。另外，如果投资者的兴趣仅局限于少数蓝筹股，则表明趋势已经恶化，多头行情得以延续的可能性大打折扣。

技术分析采取多种方法对上述心理维度进行评估。大多数指标能同时对两个或两个以上的维度加以衡量。例如，一个简单的价格走势图同时涵盖了价格（纵轴）和时间（横轴）两个维度。同样，一条腾落线同时涵盖了广度和时间两个维度。

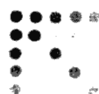
本书第三部分“市场行为的其他方面”主要对其他特定领域进行了讨论，如利率和股市的关系、人气、自动交易系统、精选个股及技术分析在全球市场的应用。

Summary
小 结

- 金融市场趋势的变动取决于投资者对商业周期的态度和预期的变化。由于投资者每个周期都在周而复始地重复相似的投资行为，掌握大盘指数与市场指标的历史关系将有助于我们判定行情的转折点。没有任何一个指标能有效预测所有的趋势逆转，因此，我们必须采用多项指标，构建一致的评估框架。
- 当然，这种方法并不能保证万无一失，但保持谨慎、耐心和客观的心态，将技术分析原理运用于总体交易策略之中，必定能使投资者或交易者的成功概率大大提高。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第一部分
Part 1

趋势判定的技巧

华章经典·金融投资
HUA ZHANG CLASSIC
Finance&Investing

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第1章
Chapter 1

市场周期模型

在导论中，技术分析被定义为在相对早期识别趋势逆转，并顺应趋势，直到有足够证据表明或证明趋势已经逆转的艺术。要识别趋势逆转，我们首先必须知道什么是趋势。本章分类介绍了各种趋势，并在最后讨论一种基本的趋势判断技术——峰位-谷底演进技术。这一技术是在技术分析中最简单但却最高效的趋势判断方法，为之后提到的很多其他方法提供了基础。

 三种重要趋势

趋势是对不同时间跨度内价格水平变化方向的时间度量。趋势有很多种，但其中运用最广泛的三种是主要趋势、中期趋势和短期趋势。

主要趋势

一般而言，主要趋势持续9个月到2年的时间，反映了投资者对商业周期基本情况的态度。从统计的角度看，商业周期一般是指从一个谷底到下一个谷底的时间，约为3.6年，由此断定，上升和下降的主要趋势（多头行情和空头行情）大约各持续一两年的时间。由于股价上涨所需的时间比下跌的时间要长，总的来说，多头行情持续的时间比空头行情要长。

主要趋势周期可有效应用于债券、股票和大宗商品市场，此外还能应用于外汇市场。但是由于汇率反映了投资者对两个不同经济体之间相互关系的态度，所

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以对货币关系的分析并不完全符合第2章讨论的商业周期方法。

图1-1中的粗线代表的就是主要趋势。在理想的条件下，主要上升趋势（多头行情）和主要下降趋势（空头行情）的幅度相同，但在现实中，它们的规模却是不同的。由于在主要趋势中识别趋势逆转对短期交易和长期投资都非常重要，所以本书主要讨论了如何对其进行识别。

中期趋势

任何看过价格走势图的人都会注意到，价格并不会随直线移动。主要的价格上涨期中间会夹杂着几个回调走势。这些在多头行情期间出现的反周期趋势被称为“中期价格变动”，也就是中期趋势。它们一般会持续6～9周甚至更长的时间，但是很少少于6周。本书第4章将对股市中期趋势进行更详细的阐述，图1-1中的细实线就代表了中期趋势。

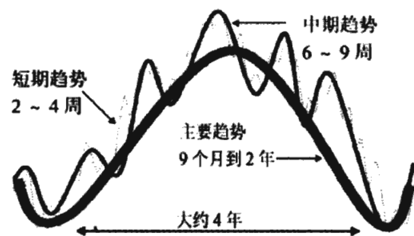


图1-1 市场周期模型

了解主要趋势的方向及其时间跨度非常重要，但是对中期趋势的分析在提高交易回报率、确定主要趋势方面同样有益。

短期趋势

短期趋势通常持续2～4周，具体时间随情况不同而不同。和主要趋势中包含中期趋势一样，短期趋势也分散在中期趋势过程之中。图1-1中的虚线代表了短期趋势。它们通常受偶然性新闻事件影响，比主要趋势和中期趋势更难识别。

市场周期模型

任何市场的价格水平都同时受到几个不同趋势的影响，因此识别趋势类型非常重要。例如，如果出现短期趋势逆转，那么可以预期其价格变动的幅度就会比主要趋势逆转的情况小得多。

长期投资者首先关注主要趋势的方向，所以对他们来说，了解多头行情和空头行情的时间跨度非常重要。尽管如此，长期投资者也必须了解中期趋势，有时

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

还必须关注短期趋势，因为了解并调查短期趋势和中期趋势之间的关系是技术分析过程中非常重要的步骤。同时，如果得出主要趋势已经刚刚转为上升的结论，那么投入资金之前可能必须等待一段时间，因为短期趋势可能延续更长的时间。可见，对短期趋势缺乏了解可能会使投资者付出巨大的代价。

短期交易者一般都关注更短期的价格波动，但他们也必须知道中期及主要趋势，因为在多头行情或者空头行情中都有可能出现意外。也就是说，在多头行情中，短期上涨行情的规模很可能比短期下跌行情更大，反之亦然。交易者往往因为违背市场主要趋势进行操作而蒙受损失。所有的市场参与者都必须对全部三种趋势有足够的认识，而关注的重点取决于他们是倾向于长期投资还是短期投机。

主要技术原则 一般而言，趋势的时间跨度越长，就越容易识别该趋势的逆转。



盘中趋势

近年来，电脑和实时交易的发展使得交易者可以辨认市场趋势的每小时甚至每分每秒的走向。技术分析的原则同样适用于这些非常短期的行动，效果同样显著。盘中趋势主要有两个不同。第一，当天价格图表只具有非常短期的意义，并不能反映长期的价格逆转。第二，极短期的价格变化更多地受到由新闻事件引发的心理活动和瞬间行动的影响，而不受主要趋势的影响。因此，基于盘中趋势做出的决定可能是情绪化的、下意识的反应。盘中价格波动还更容易受市场操纵的影响，所以，和长期数据相比，短期的价格数据更不稳定，一般来说也更不可靠。



长期趋势

主要趋势包括几个中期周期，而长期趋势则是由多个主要趋势组成。这个超级周期，或称长波周期，时间框架更长，往往延续十几年，有时候甚至长达25年。对此，第2章将进行更详细的解释。图1-2表明了长期趋势和主要趋势之间的相互关系。

了解长期趋势的方向无疑非常有益。正如主要趋势影响着中期涨势和反周期回调走势一样，长期趋势也影响着主要涨势和回调走势。例如，在长期趋势上升的情况下，主要趋势的上涨幅度比下跌幅度要大；在长期趋势下降的情况下，空

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

头行情的力量会更大，而且反弹至多头行情所需的时间也更长。

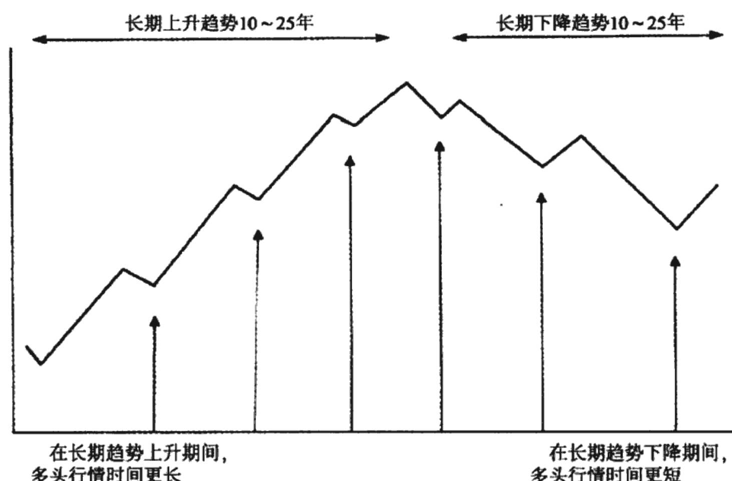


图 1-2　长期趋势和主要趋势的关系

 峰位－谷底演进

如前所述，技术分析是指根据各种证据识别价格趋势逆转的艺术。和法庭审判的原理一样，如果不能证明犯罪嫌疑人有罪，那么其就被认定是无罪的。在这里，证据就是指技术分析中的客观因素，它包括一系列经过科学方法得出的指标或技术，这些指标或技术在大多数趋势认定过程中都非常有效。这门艺术包括将这些指标汇集成一个总体框架，并能正确识别市场峰位或谷底。

电脑的广泛使用已经推动了一些高度复杂的趋势识别信息技术的发展。其中一些指标比较有效，但大多数都是无效的。毫无疑问，对“圣杯”（Holy Grail）或者说完美指标的持续研究将会延续下去，但是发现这种技术的可能性却微乎其微。即便发现了，这个技术也很快就会传开，自我毁灭。

在研究复杂的数学技术时，一些最简单最基本的技术分析工具往往被忽视，峰位－谷底演进技术就是其中之一（见图 1-3）。这种技术和查尔斯 H. 道对于“上升市场要经历一系列波动，每次上升和回调后的价格都高于之前”的最初发现相关。当这种不断抬高的市场峰位和谷底现象中断时，就意味着趋势已经发生逆转。为了对此加以解释，查尔斯 H. 道以海岸上波浪的涟漪效应进行了类比。他指

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

出，正如海滩上有人能通过浪潮的回波识别出潮水的趋势一样，有人也能通过观察市场价格的波动来判断趋势的逆转。

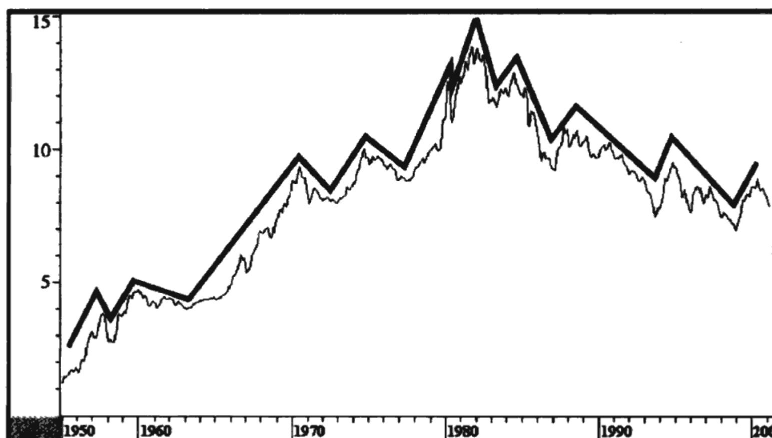


图 1-3 穆迪 AAA 评级公司债券收益率

注：穆迪 AAA 评级公司债券收益率和峰位－谷底分析。收益率曲线之上的实线对应着主要趋势为多头行情和空头行情的情况。不断抬升的周期性峰位和谷底从第二次世界大战结束延续至 1981 年。即使按长期趋势的标准来看，这段时间也相当长。1981 年，收益率创下新高，新的、下降的长期趋势开始出现。1985 年的情况证明一系列的上升趋势已经被逆转。但这一信号仅仅意味着趋势的转变，并不能显示其规模。

在图 1-4 中，股票价格出现了层层推进的波动，每个峰位和谷底的价格都比上一次高。但之后，股价第一次没能创出新高，而接下来新的谷底价格也低于之前。这个转折发生的 *X* 点标志着趋势已经逆转。图 1-5 也说明了一个类似的情形，但是其趋势逆转是从下降趋势转为上升趋势。

一系列峰位和谷底之间夹杂着折返走势的观点是道氏理论（参见第 3 章）和价格形态分析（参见第 5 章）的基石。

主要技术原则 峰位－谷底逆转的重要性由上涨和折返的时间跨度与规模决定。

例如，如果每次上涨和回调的周期为 2～3 周，那么逆转趋势将是中期趋势，因为中期价格波动是由系列短期波动（2～3 周）构成的。同样，一些层层下跌的中期峰位和谷底被上升趋势打破则往往是空头行情走向多头行情的信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

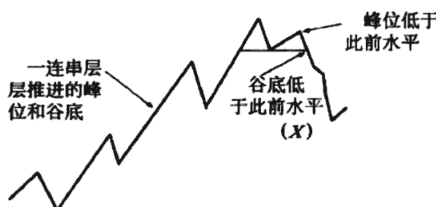


图 1-4 层层推进的峰位和谷底逆转

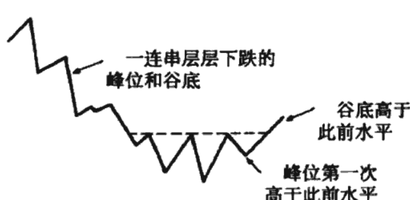


图 1-5 层层下跌的峰位和谷底逆转

峰位－谷底困境

有时候，峰位－谷底演进比图 1-4 和图 1-5 中的例子更加复杂。如图 1-6a 所示，市场在一系列层层推进的峰位和谷底中前进，但峰位之后，价格跌入 *X* 点，低于此前的谷底。此时，层层推进的谷底被逆转，但峰位没有逆转。也就是说，*X* 点只发出了一半的信号。峰位和谷底的层层推进趋势到 *Y* 点才被完全逆转，*Y* 点价格跌至 *X* 点触及的水平以下。

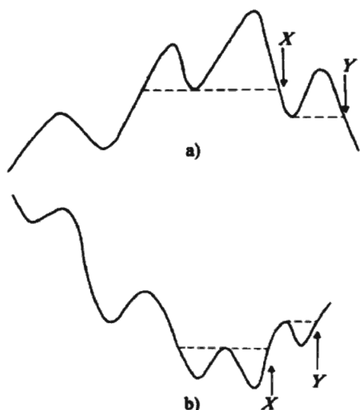


图 1-6 一半的逆转信号

X 点存在一个两难困境，因为价格趋势依旧处于上升类别，但层层上升的谷底被打破的事实又暗示着潜在的技术面问题。一方面，我们面对着半个走跌信号；另一方面，等到 *Y* 点又意味着放弃了在多头行情期间可以赚得的大量利润。

解决这一困境的最佳方法可能是参考本章开篇提到技术分析定义时所用的后半句话——“并顺应趋势，直到有足够证据表明或证明趋势已经逆转”。

在本例中，如果其他技术面指标如移动均线、成交量和市场广度（将在以下各章进行讨论）所提供的“足够证据”能够证明趋势逆转，那么预期趋势改变可能是安全的，尽管峰位－谷底演进并不能完全确定趋势。不过，我们还是应该持怀疑态度看待这些信号，直到层层推进的峰位和谷底都明显被打断，证实趋势逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 1-6b 体现的就是从空头行情逆转为多头行情的情况。*X* 点的诠释原则和图 1-6a 一样。在一些情况下，对价格上升和回调的判断是一个主观的过程。解决这一问题的一个方法是选择一个客观的衡量标准，如设定高于 5% 的幅度。这个过程可能冗长乏味，但一些软件程序（如 MetaStock）能帮助用户在图表上快速设定一个标准。

何谓合理的峰位和谷底

大多数时候，各种上升和回调趋势都是不证自明的，所以很容易判定哪些转折点是峰位和谷底。从技术分析的角度来看，多头或空头行情的回档幅度应该为前期波动幅度的 1/3～2/3。因此在图 1-7 中，从谷底到第一个峰位的上升波是一个 100% 的上升波，其后的回调走势似乎恰恰折返了 50% 以上的幅度。有时候，折返幅度能达到 100%。当然，技术分析并不完全精准，但如果回调幅度小于 1/3，那么峰位和谷底演进的有效性就值得怀疑。

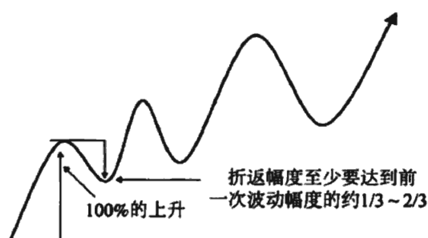


图 1-7 辨认峰位和谷底（幅度大小）

投资者可以依靠一条有效控制的曲线，限制获得收益或者遭受损失的区间。如果回调幅度低于 1/3 左右的最低限度，投资者应该避免操作。在这种情况下，对逆转趋势的判断更多地基于时间而非幅度，原则在于回调的持续时间至少必须达到上一次波动的 1/3～2/3。在图1-8中，以高点和低点之间的时间差为标准，视为 100% 的时间。向下突破前的整理时间至少必须达到上升时间长度的 1/3～2/3，才能有充分的时间巩固收益，触及新的高点。整理时间可能高出前一波动时间。实际上，整理的时间越长，做多和做空双方的分歧就越大，向上和向下的波动幅度也就越大。

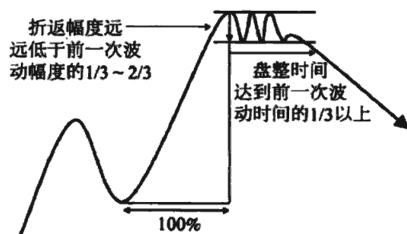


图 1-8 辨认峰位和谷底（时间）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这些都只是大概的指导方法，最终的分析是基于经验、常识与感觉决定的，而且最重要的是对其他因素如成交量、支撑位、阻力位等进行考察。之前我们基本都是在上升趋势中研究这些概念，但其实这些原则同样适用于下跌趋势的技术分析，也就是说，反弹幅度必须达到前一次下跌幅度的 1/3 ~ 2/3，同时，盘整时间至少达到前一次下跌时间的 1/3。

此外很重要的一点是，必须区分出所监测趋势的种类。显然，源自一系列上升或回调过程中的逆转趋势如果持续两三周，就是中期逆转。因为波动本身就是短期的。另外，呈现在盘中趋势图中的峰位 - 谷底演进的指导意义仅限于极短距离内。具体的时间长短取决于采用的时间参数，如 1 小时或 5 分钟。

Summary

小 结

- 多种不同趋势同时影响着证券的价格水平。
- 最重要的三种趋势是主要趋势、中期趋势和短期趋势。
- 技术分析的原则适用于盘中股价走势，但由于其随机波动的特性，一般而言其分析的可靠程度通常低于较长期的趋势。
- 长期趋势能影响上涨或下跌趋势的规模。
- 峰位 - 谷底演进是最初的趋势判定技术，同时也是技术分析的基石。
- 一般而言，判定有效峰位和谷底的一个原则是：价格折返幅度应该达到前一次波动幅度的 1/3 ~ 2/3。
- 整理行情的时间如果达到上一次上升或下跌趋势时间的 1/3 ~ 2/3，也可以成为峰位或谷底。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 2 章
Chapter 2

金融市场和商业周期

简介

本书主要关注技术分析方法，但股票、债券和大宗商品的主要趋势也取决于投资者对商业周期发展状况的态度。从长期、连续的角度来看，每个市场的峰位和谷底都会按照一定的先后顺序出现在商业周期的某一时刻。了解债券、股票和大宗商品市场的相互关系，能为判定每种市场上的主要逆转趋势提供有益的框架。

金融市场的预先反应机制

所有金融市场的趋势基本上都是由投资者对经济走势的预期、经济变动可能对资产价格构成的影响，以及投资者对于基本面因素的心理态度所决定的。市场参与者通常都会预测未来的经济和金融发展前景，并据此采取行动买入或出售适当的资产，结果往往导致市场先于实际的经济发展发生趋势逆转。

经济活动处于扩张阶段往往对股票价格有利，经济萧条往往对债券价格有利，而经济过热则对工业商品价格有利。这三个市场往往同时向不同的方向前进，因为它们所反映的是不同的方面。

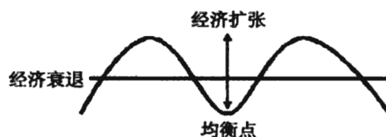


图 2-1

经济很少处于稳定状态，一般而言，经济要么处于扩张阶段，要么处于衰退阶段。所以，金融市场也处于持续波动的状态。如图 2-1 所示，经济学中有一种假设，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

即经济在围绕着平衡点（equilibrium）波动。简单来说，平衡点是指一种零增长的状态，经济既不处于扩张阶段，也没有陷入衰退。但是在现实中，平衡状态极少出现，因为作为一个整体，不论处于扩张阶段还是衰退阶段，经济都拥有强大的动力，所以，逆转趋势很少出现在平衡的水平上。

无论在何种情况下，经济都是由多个部分所构成的，其中很多部分都是在往不同的方向运行，如房屋开工率可能在增长，但一些滞后指标如资本开支或就业率，却可能在下跌。金融市场投资者关心的并非不断持续的稳定或平衡状态，因为这些状态既无法制造价格波动，也无法出现迅速获利的机会。经济周期不断更替的特点为投资者和交易商带来了无穷的机会，因为这意味着在同一时间，不同的行业正经历着不同的经济状况。由于房地产行业领先于经济发展，房地产股票在经济复苏初期往往表现出色，而资金密集型股票，如钢铁股票却依旧承压。随着经济周期的发展，房地产股票首先达到峰位。有关不同行业在循环过程中的经济状况，我们将在第19章详细阐述。

由于金融市场领先于经济，最大的获利机会往往出现在最严重的经济失衡状况出现之前。一旦投资者意识到经济方向正在转变，重新回到平衡状态，那么他们就会预先对这种经济状况做出反应，买入或出售合适的资产。显然，经济的失衡或波动程度越深，回到平衡状态的回报率空间就越大，经济朝另一个极端摆动的幅度也可能越大。如果投资者过早介入，风险同样更大。不过，在这种情况下，在金融市场获利的可能性更大，因为价格波动的幅度通常也会更大。

市场波动和商业周期

利率、股票和大宗商品价格的主要波动和商业活动的变动水平相关。请注意，“大宗商品价格”在这里特指对商业条件非常敏感的工业品价格，而不是指由气候状况所决定的大宗商品价格，如谷物价格。图2-2是一个典型的商业周期，两个谷底之间的时间差为3～5年。图中的水平直线代表零增长的平衡水平，直线上方属于经济扩张期，直线下方属于经济衰退期。到达峰位之后，经济继续增长，但增速不断放缓，直到经济曲线到达平衡水平

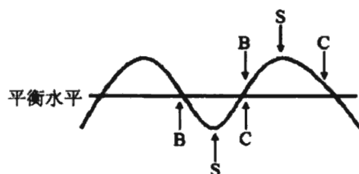


图2-2 理想商业周期和金融市场转折点

注：B代表债券，S代表股票，C代表商品。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的下方，进入经济衰退期。图 2-2 中的箭头代表着和商业周期相对应的金融市场理想峰位和谷底。

一般而言，经济扩张期往往比衰退期的时间要长，因为向来下坡容易上坡难。正因为如此，股票多头行情的时间往往比空头行情要长。对于利率和大宗商品来说亦是如此，但其主要趋势的规模和时间长度取决于长期趋势，这一点在第 1 章已经说明。

图 2-3 表示了短期利率、大宗商品和股票三个市场同样和商业周期密切相关。图中的利率曲线进行了倒置处理，和债券价格恰恰成反比。上升的曲线代表债券上涨行情（利率下跌），下行的曲线代表债券下跌行情。

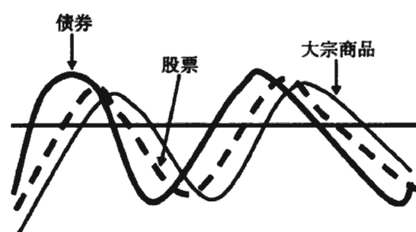


图 2-3 债券、股票和大宗商品市场理想的波动曲线

回到图 2-2，我们会发现债券市场首先进入上涨阶段，而这往往出现在经济峰位已过、增速大幅度放缓的时候，有时还会延至衰退期的起点。总的来说，经济衰退的程度越深，债券价格上涨的空间也就越大。同样，经济扩张越强劲，经济和金融市场疲软的程度就越小，债券价格下跌的空间也就越大。

债券价格探底之后，经济活动开始更严重的衰退。此时股票投资者可以提前预测到企业利润即将触底，并开始买入股票。一般而言，债券和股票市场低点相隔的时间越长，股票价格上涨的空间也就越大，因为这意味着经济衰退极其严重，企业的财务可能大幅紧缩，将财务支出降至极低的水平，企业收入的增长率可能迅速降至最低点。

经济复苏开始后的一段时间，市场供不应求，资源型企业开始感觉到定价能力的恢复，大宗商品价格触底反弹。有时即便在大宗商品需求大规模增长之后，工业品价格往往也会因为投机者在经济衰退期间大规模清仓而到达底部。市场底部往往具有滞后效应，经济复苏开始数月之后，市场才会开始出现持续的涨势。此时，以上三种金融市场都开始进入上升趋势。

由经济衰退引发的经济和金融疲软逐渐消失，对信贷成本（利率）构成压力。由于利率上升意味着债券价格下跌，债券市场触及峰位，开始进入下跌行情。由于厂房和劳动力的超额生产力依旧存在，商业活动增加导致生产力的提

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

高和市场前景的持续看好。股票市场提前预料到企业利润的发展趋势，所以依旧保持涨势，直到投资者发现经济出现过热，企业利润的增长空间非常有限。此时，投资者陆续开始减持股票，股票市场进入下跌行情。之后，利率停止上行，转而下跌。

一旦进入转折点，以上三种金融市场都开始下滑，直到信贷市场触底。这一阶段和经济衰退的开始阶段相当，通常至少有一种市场出现价格大幅下跌的情况。这一时期最易引发市场恐慌情绪。

商业周期六大阶段

由于三种金融市场各有两个转折点，因此商业周期内一般存在六个转折点。我们称之为六大阶段，借此断定目前所处的阶段。图 2-4 体现了商业周期的六大阶段。

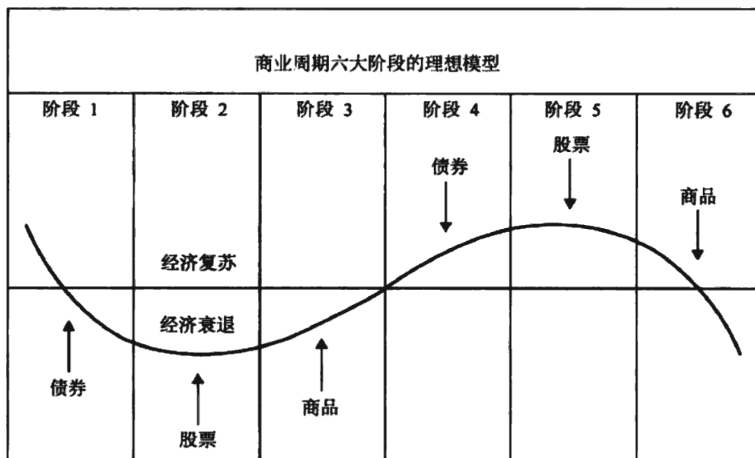


图 2-4 商业周期的六大阶段

在断定所处阶段时，首先必须了解三种市场的长期技术面位置，以便使它们相互验证。这些阶段也适用于在某个特定时期对特定行业进行分析。例如，流动性偏好（liquidity-driven）投资者往往在债券价格上涨、利率下跌的阶段 1 和阶段 2 表现突出。而收益性偏好（earnings-driven）投资者往往在大宗商品价格上涨的阶段 4 和阶段 5 表现突出。相关内容在第 19 章将有更详细的阐述。


郑州大学图书馆

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

较长的周期

在某些情况下，经济扩张持续的时间更长，其中至少包含一个增速放缓的时期，随后再呈现出第二轮经济扩张。在这种情况下，我们需要将整个扩张期划分为2~3个部分，每个部分都对应着一个完整的金融市场周期，我们称之为双循环。图2-5体现的就是双周期的情形。

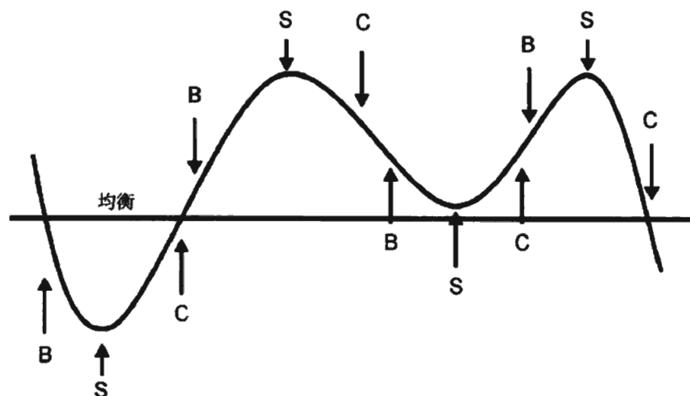


图2-5 双周期中金融市场的峰位和谷底

20世纪八九十年代各出现了一次双周期的情形。以20世纪80年代中期为例，美国的大宗商品和工业品市场受到了严重的影响，但东西海岸的经济仍持续扩张。经济扩张区的发展足以抵消衰退区的负面影响，所以作为一个整体，国家还是避免了经济衰退。的确，六大阶段的概念适用于大量商业周期的分析，但必须注意存在例外情况。因此，我认为六大阶段最好被视为一种概念框架，而不是铁定的规则。例如，20世纪90年代爆发了近200年来最严重的例外情况，美国经历了前所未有的大多头行情，最终扭曲了商业周期的正常序列。

技术分析的作用

技术分析通过帮助投资者决定各种市场所处的位置而发挥作用。我们通过应用以后各章所介绍的各种技术分析方法进行判断，如移动均线穿越、长期动能方向的变化，等等。每个市场都可以用做对其他两种市场进行相互验证的工具。例

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如，如果技术分析指标表明，债券价格已经触底，但商品价格依旧处在下跌行情，那么接下来就应该寻找股票市场已经触底的信息。

市场经历：1996～2001 年

图 2-6 显示了 1966～1977 年各个市场的峰位和谷底分布。请注意，我们用经过倒置处理的利率曲线代表债券价格，这是因为企业更多地从货币市场而非债券市场融资，所以股票价格和短期利率的联系比长期利率更紧密。同时，市场参与者通过保证金融资购买股票，而保证金的成本主要由短期利率水平决定。和其他利率相比，短期利率的波动也更大。

图 2-6 中显示的峰位和谷底与理论上的预期十分符合。尽管其时间顺序非常完美，但由于每个周期的特征各有不同，周期内各个市场的领先和滞后程度也大不相同。以 1966 年为例，债券和股票市场几乎同时触底，而大宗商品市场在一年之后才触底。

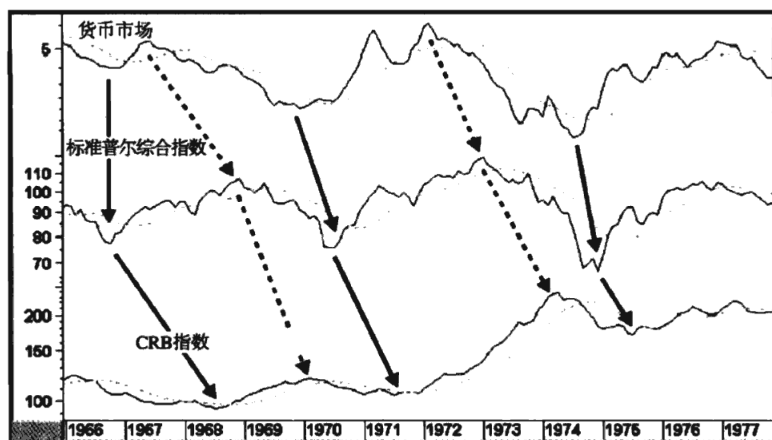


图 2-6 1966～1977 年的债券、股票和大宗商品市场

资料来源：Intermaket Review.

图 2-7 同样显示了这三个市场，但体现的是 20 世纪 80 年代的情形。1982 年和 1990 年出现的两条向上箭头代表经济衰退。1984 年和 1986 年出现的三个底部代表 20 世纪 80 年代中期经济增速放缓。大致而言，到 20 世纪 80 年代末之前，三个市场走势的时间顺序还是比较准确的，但在 1989 年，利率的底部和股市的峰位

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

却同时出现。而且，在我研究三者关系的20年间，不符合规律的情况时有发生。

图2-8显示了20世纪最后10年的峰位和谷底。这个时期最难理解，因为股票市场的表现和严重的通货紧缩同技术革命密切相关。这降低了股票市场正常的周期性波动。由于股市进入史无前例的繁荣阶段，所以正常的时间顺序也经常被中断。

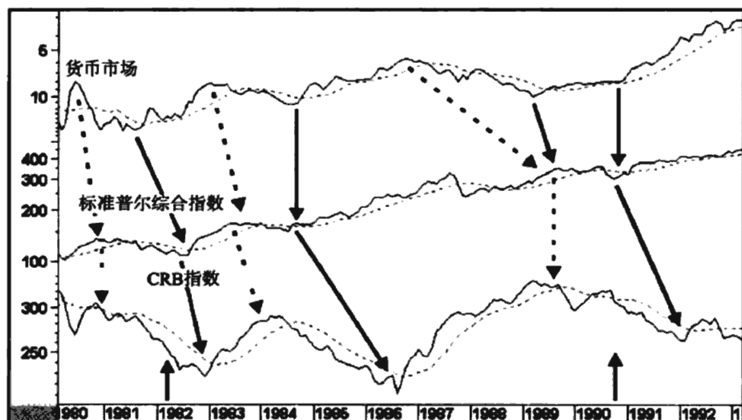


图2-7 1980～1992年的债券、股票和商品市场

资料来源：Intermaket Review.

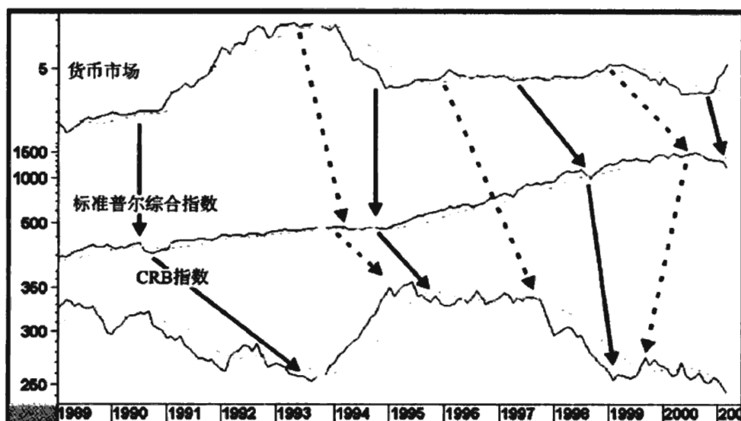


图2-8 1989～2001年的债券、股票和商品市场

资料来源：Intermaket Review.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 一个典型的商业周期包含利率、股票和大宗商品三个独立市场周期。三个周期都被同样的经济和金融力量影响，但反应却各不相同。
- 三个市场按时间顺序出现峰位和谷底。
- 在某些周期中，虽然呈现出增速放缓的迹象，但并没有出现经济衰退。即便如此，三个市场仍然按时间顺序运行。
- 在三个市场周期中，领先和滞后的时间各不相同，几乎无法预测。
- 在各个金融市场中，峰位和谷底发生的时间先后顺序可以作为一个框架，以判定特定市场在商业周期中的位置。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第3章 Chapter 3

道氏理论

道氏理论是判定股票市场主要趋势的最古老、使用最广泛的方法。许多经典书籍对道氏理论进行了精辟的介绍，此处无须再详尽讨论。不过，我们会对道氏理论进行简单的阐述，因为其中的一些基本原则可以运用在技术分析的其他领域。

道氏理论的目标是判定市场主要的或大规模的变动。一旦趋势已经形成，那么发生逆转之前，这一趋势将一直延续。道氏理论主要关注趋势的方向，而非预测趋势的时间跨度和规模。

假设一位投资者从1897年起开始投资道琼斯工业股票指数，遵循道氏理论发出的每一个买入和卖出的信号进行操作，并将获利部分用于再投资，那么，1897年的44美元到1990年将增长为51 268美元[⊖]。如果投资者采用买入－持有策略，那么1897年投资的44美元仅能增长至2 500美元。实际上，根据道氏理论进行投资所获得的收益中，有相当大的一部分要支付交易成本和资本利得税。但是，即便投资时会出现诸多错误，甚至道氏理论的解析本身也可能出现错误，遵循这一理论进行投资的业绩仍然大大高于坚持买入－持有策略的情况。在1990～2001年，道氏理论可以说仍然是比较有效的。但是，在20世纪90年代大多头行情的背景下，道氏理论和买入－持有策略的比较结果并不能令道氏理论家振奋。

我们应该认识到，道氏理论并非总能和市场保持一致；有时候，它让投资者

⊖ 这是假设在1897年已有道琼斯工业指数。事实上，道氏理论首次登载于1900年的《华尔街日报》。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

困惑不已，甚至令投资者蒙受部分损失。这里需要强调的是，机械的分析方法的确能有效地预测股票市场，但必须在获得其他资料的基础上进行进一步的分析，才能做出全面、综合的判断。要记住，道氏理论发出的信号只是投资决策的判断依据之一。

道氏理论源自查尔斯 H. 道的研究。1900～1902 年，他在《华尔街日报》上发表了许多篇关于市场行为的评论。最初查尔斯 H. 道根据股票市场的行为来衡量经济状况，而不是以此为基础来预测股票价格。查尔斯 H. 道理论的继承者威廉·彼得·汉密尔顿（William Peter Hamilton）发展了他的理论，形成了今天为众人所熟知的理论框架。汉密尔顿在 1922 年出版的《股市晴雨表》[⊖]（*The Stock Market Barometer*）一书中对道氏理论进行了概括，但尚未形成体系。直到罗伯特·雷亚（Robert Rhea）在 1932 年出版《道氏理论》一书，才最终形成较完整和正式的体系。

道氏理论假设大多数股票在大多数时候都遵循市场的基本趋势。为了衡量"市场"，道氏理论构建了两个指数，一是道琼斯工业指数，二是道琼斯铁路指数。道琼斯工业指数最初包含 12 个（现在是 30 个）蓝筹股，而道琼斯铁路指数包含 12 个铁路股。由于道琼斯铁路指数的最初的目的是代表运输类股票，随着其他运输工具的出现，原来的铁路指数有必要进行调整，以纳入铁路以外的行业。慢慢地，这一指数的名称改为道琼斯运输指数。

 理论阐述

要准确地阐述理论，必须对两个指数的每日收盘价[⊖]和纽约证券交易所的每日成交量进行记录。道氏理论共有以下六大原则。

指数的预先反应机制

每日收盘价的波动反映了股市投资者总体的判断和情绪，包括当前的和潜在的市场参与者。因此，我们假设这一过程预先反映了可能影响股票供求关系的一切已知的和可测的情形。尽管"上帝的行为"不可预测，但其行为的出现会被瞬时反映出来；任何线索也都能被提前预知。

⊖ 本书中文版已由机械工业出版社出版。——编者注
⊖ 采用收盘价非常重要，因为盘中价格更容易受人为操纵。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场的三种趋势

股票市场同时存在三种趋势。

主要趋势（primary movement） 主要趋势是最重要的趋势，一般被称为多头行情（上涨行情）或空头行情（下跌行情）。主要趋势的时间跨度有时不到一年，有时持续数年。

主要空头市场是一种长期下跌趋势，其间包括多个重要的反弹走势。主要空头市场始于人们购买股票的动机开始降低的阶段。在第二个阶段，商业活动和企业利润都开始持续下降。当投资者不顾股票的内在价值疯狂清仓的时候（因为市场散布着各种令人沮丧的消息，或者是出于保证金催付通知的清仓压力），主要空头市场达到顶点，进入第三个阶段。

主要多头市场是一种普遍上升趋势，一般至少持续 18 个月，其间包括多个次级回调走势。主要多头市场始于指数已经预先反映出最坏的利空消息、对未来的信心开始恢复的阶段。在第二个阶段，人们对企业状况的好转产生反应；而在第三个阶段，人们信心高涨、热衷投机，股价的上涨通常脱离股票的价值基础。

次级折返走势（secondary reaction） 次级折返或中期折返走势的定义是，多头市场出现的一种重要下跌走势或者空头市场出现的重要上涨走势，一般持续3 周到数月的时间，其间的折返幅度一般为前一次折返走势后价格主要变动幅度的 33% ~66% ⊖（作者本人认为，次级折返走势的持续时间至少应达到四周）。图3-1a 显示了上涨行情中的回调走势，图 3-1b 为下跌行情的情况。

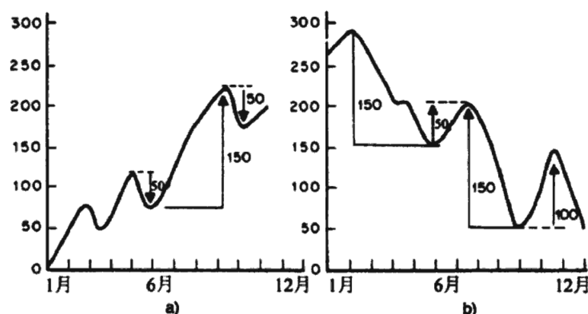


图 3-1 次级折返走势

⊖ Rhea, Robert. *Dow Theory*. New York: Barron's, 1932.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

虽然在某些情况下，次级折返走势的幅度可能会达到前期主要走势幅度的100%，但一般而言，折返幅度为主要趋势的1/2～2/3，通常是50%左右。以下是道氏理论最难解释的问题之一，本章将对此进行详细讨论：怎样区分最新主要趋势的开始和现有主要趋势的次级折返走势。

短期走势（minor movement） 短期走势持续的时间为一两周，最长可达六周。短期走势的重要之处在于，它是主要趋势或者次级走势的组成部分；对于长期投资者来说，其预测价值并不大。我们必须知道，短期走势在某种程度上可能受到人为因素的操纵，而次级走势及主要趋势则不易被人为操纵。

窄幅盘整走势

雷亚将窄幅盘整（line）定义为，"一种持续两三周甚至更长时间的价格走势，在此期间，两种指数的价格波动幅度都为5%左右。窄幅盘整走势表示进货（accumulation，股价强势且买入，代表多头）或者出货（distribution，股价弱势且卖出，代表空头）"。

如果股价向上突破窄幅盘整区间，表明进货势头占据优势，暗示股价将进一步走高，反之亦然。如果窄幅盘整发生在主要上涨行情的中段，则应判断其正在形成横向的次级走势。

我个人认为，两三周不足以形成合理的窄幅盘整曲线，至少需要四周时间。毕竟，价格曲线代表了中期价格走势，而两三周的时间跨度一般是针对短期价格走势而言。

以价格/数量关系为背景信息

在正常情况下，价格和数量之间的关系应该是"价涨量增"或者"价跌量减"。如果股价在上涨过程中交易量萎缩或者股价下跌过程中交易量扩大，那么必须注意主要趋势可能会迅速发生变化。当然，这一原则仅仅是一种背景信息，因为趋势逆转的决定性证据还在于上述两项价格指数。

价格变动决定趋势

如果涨势的峰位不断走高，回调走势的低点也逐渐走高，表示市场出现多头走势。反之，如果峰位和谷底不断走低，则是空头市场的信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 3-2a 至图 3-2b 显示了理论上的多头行情，其中包含次级折返走势。在图 3-2a中，指数的走势创下三个峰位和谷底，相对前期波动不断走高，但第四波涨势未能超过第三个峰位。在之后的跌势中，指数跌破前期的低点，在 *X* 点进入空头走势。在图 3-2b 中，紧随着多头走势第三个峰位，指数跌破前一个次级走势的谷底，发出空头市场的信号。在这种情况下，前一个次级走势是多头市场的一部分，而不是空头市场的开端。很多道氏理论家认为图 3-2b 中的 *X* 点并不足以证明空头市场的到来。他们倾向于采取更加保守的立场，等待下一波反弹后的下跌走势，在 *Y* 点再度跌破前期的低点。

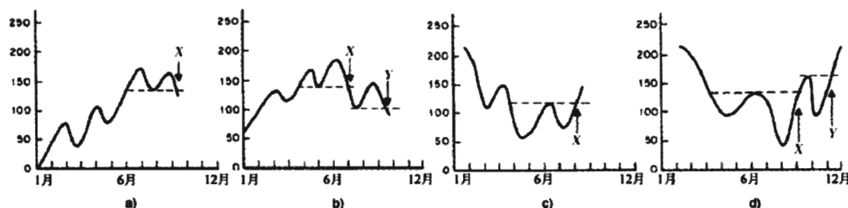


图 3-2 主要趋势的逆转

在这种情况下，应该采取格外谨慎的态度。如果成交量形态发出空头信号，而且行情刚经历过多头市场明显的投机阶段，我们或许可以假定空头信号是有效的。反之，如果行情缺乏这些特征，我们在做出判断时应该有所保留，采取更加保守的态度。请记住，技术分析是基于足够证据判定趋势逆转的艺术。道氏理论只是证据中的一部分，所以，如果还有其他四五项指标也都预示趋势即将逆转，那么通常可以认定 *X* 点的半个逆转信号表明趋势已经逆转。图 3-2c 和图 3-2d 代表了空头市场底部的类似情形。

图 3-3a 和图 3-3b 显示了指数在峰位或谷底形成窄幅盘整时主要的逆转会如何出现。正确区分有效的次级折返走势和新的主要趋势在此时显得至关重要。这或许是道氏理论最难阐述的部分，但毫无疑问也是最关键的部分。

做出判断的基本原则在于，次级折返走势的折返幅度至少达到前期主要趋势的 1/3，其幅度从前期次级趋势的末端算起。此外，次级趋势的持续时间至少要达到三四周。

同时，成交量特征和前期主要趋势的成熟度评估也是判断的重要依据。如果市场已经进入第三阶段，那么发生逆转的可能性更大，表现为在主要的上涨行情

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中，市场投机氛围浓重、期望过高；或者在主要的下跌行情中，投资者持续清仓，利空消息四处蔓延。如果市场还没有明确地进入第三阶段，主要逆转也可能发生，但相对而言，这种逆转通常都比较短暂。同时，如果前期主要趋势中已经显示出第三阶段的特征，那么通常会发生最大幅度的主要逆转。因此，在 1919 年、1929 年、1968 年和 2000 年市场充斥各种投机行为之后，纳斯达克指数（NASDAQ）出现了剧烈的震荡。在第 4 章，我们将对中期趋势进行更详细的讨论。

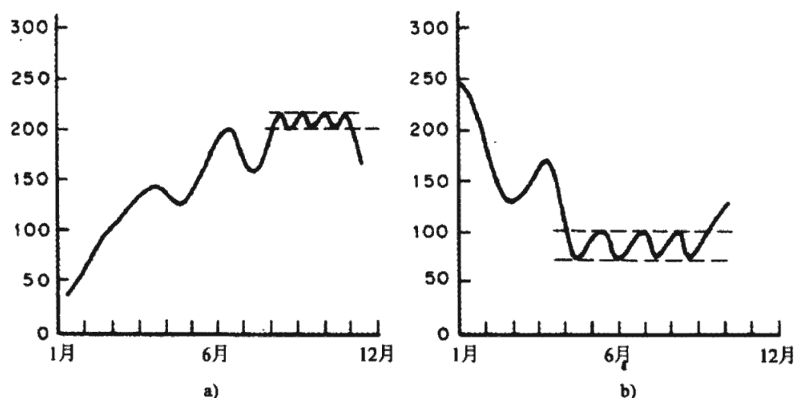


图 3-3 峰位或谷底窄幅盘整的情况

指数必须相互证实

道氏理论最重要的一个原则是，必须同时考虑道琼斯工业指数和运输指数，也就是说，两个指数必须相互证实。

两种指数相互证实的原则符合基本的逻辑，因为如果市场真的是未来经济条件的衡量标准，那么在经济扩张期，投资者应该同时买进制造业企业的股票和运输业的股票。在健康的经济条件下，商品制造出来之后卖不出去的可能性并不存在。图 3-4a 和图 3-4b 显示了指数相互证实的情形。

在图 3-4a 中，道琼斯工业指数首先在 *A* 点发出空头趋势的信号，但直到运输指数在 *B* 点确认后，才真正进入空头市场。大幅下跌之后，工业指数创下新低，之后开始一波反弹行情，之后的折返走势并未跌破前期的低点。当价格突破前期反弹的高点时，工业指数在 *A* 点发出多头趋势的信号。同时，运输指数连续创下新低。问题出现了：哪个指数更为准确地代表着主导型的趋势？技术分析假定，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

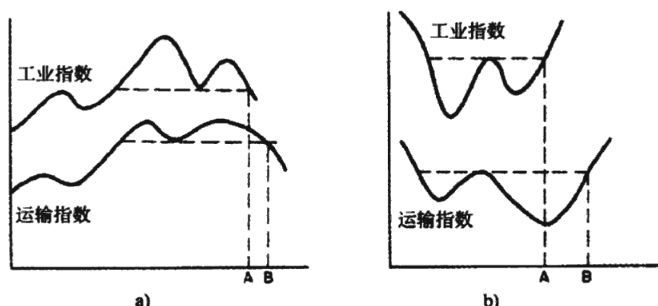


图 3-4 道氏理论要求两个指数相互证实

在有足够证据证明趋势逆转之前，趋势一直持续下去，因此，在这种情况下，运输指数代表着真正的趋势。

只有当运输指数在 *B* 点突破前期次级走势的高点时，两个指数才同时确认多头市场已经形成，道氏理论将发出买入的信号。如果某种指数不支持另一种指数，所发出的信号往往是错误的，图 3-5 恰恰通过 1930 年的例子说明了这一点。

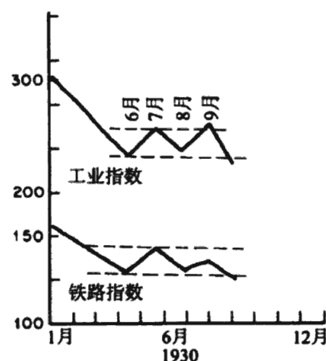


图 3-5 1930 年的例子

1929～1930 年的空头行情始于 1929 年 9 月，1929 年 10 月两个指数都确认了空头行情。到 1930 年 6 月，两个指数创下新低，之后出现反弹行情，但又在 1930 年 8 月份回落。随后，工业指数在 9 月份冲破前期高点。当时，很多观察家认为这表明大空头行情已经走向终结，铁路指数的确认只是时间问题。但结果证明，工业指数发出了完全错误的信号，空头行情又持续了两年的时间。

额外的考虑

道氏理论并没有为两种指数相互证实的有效性设定一个时间跨度。一般而言，相互证实的时间跨度越小，下一波的走势就可能会越强劲。例如，1929～1932 年大空头行情出现时，铁路指数仅在一天之后就证实了工业指数发出的信号。1962 年股市大崩盘出现时，两个指数在同一天发出信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

道氏理论的一个主要缺陷在于，指数发出的信号很多时候都太过滞后，通常出现在指数到达峰位或谷底之后 20% ~25% 的位置。为了尽早预测出趋势逆转，理论家们对工业指数的收益率进行观察。当工业指数的收益率跌至 3% 及以下时，通常表明市场已经处于顶部。同样，收益率升至 6% 及以上时，通常表明市场已经触底。如果工业指数和运输指数不能相互证实，道氏理论专家不一定会据此进行实际的买入或卖出操作，但可能考虑调整仓位。这一方法有助于改善道氏理论的投资收益率，但不一定总能带来出色的收益。以 1976 年为例，当时市场处于顶部，工业指数收益率并未跌至 3%，但股价却在两种指数相互证实的信号发出之前大跌 20%。此外，在 20 世纪 90 年代末，根据 3% 的市场顶部特征进行操作就会错失五年多头行情。

多年以来，对道氏理论的批评始终围绕着一个焦点：铁路业受到了过度严格的管制（战争期间），或者说新的运输指数不再能反映投资者对未来货物运输的预期。尽管如此，如表 3-1 所示，道氏理论依旧禁受住了时间的考验。实际上，批评的存在是非常有益的，因为如果道氏理论被广泛接受，人们完全依据其发出的信号机械操作而不做出基于经验的判断，市场将立即反映其买入和卖出的信号，那么道氏理论带来的投资收益也就会相应减少。

表 3-1 道氏理论分析

买入信号①			卖出信号		
信号日期	道琼斯指数	信号发生后的做空收益	信号日期	道琼斯指数	信号发生后的做多获利
1897 年 1 月	44		1899 年 12 月	63	43
1900 年 10 月	59	6	1903 年 1 月	59	0
1904 年 7 月	51	14	1906 年 4 月	92	80
1908 年 4 月	70	24	1910 年 5 月	85	21
1910 年 10 月	82	4	1913 年 6 月	85	3
1915 年 4 月	65	24	1917 年 8 月	86	32
1918 年 5 月	82	5	1920 年 2 月	99	22
1922 年 2 月	84	16	1923 年 1 月	91	8
1923 年 12 月	94	-3	1929 年 10 月	306	226
1933 年 5 月	84	73	1937 年 9 月	164	95
1938 年 1 月	127	23	1939 年 5 月	136	7
1939 年 1 月	143	5	1940 年 5 月	138	-7
1943 年 2 月	126	8	1946 年 8 月	191	52
1948 年 4 月	184	4	1948 年 11 月	173	-6
1950 年 10 月	229	-32	1953 年 4 月	280	22
1954 年 1 月	288	-3	1956 年 10 月	468	63
1958 年 4 月	450	4	1960 年 5 月	612	36

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

买入信号①			卖出信号		
信号日期	道琼斯指数	信号发生后的做空收益	信号日期	道琼斯指数	信号发生后的做多获利
1960 年 4 月	602	2	1962 年 4 月	683	13
1962 年 11 月	625	8	1966 年 5 月	900	43
1967 年 1 月	823	9	1969 年 1 月	900	9
1970 年 12 月	823	9	1973 年 4 月	921	12
1975 年 1 月	680	26	1977 年 10 月	801	18
1978 年 4 月	780	3	1981 年 7 月	960	23
1982 年 8 月	840	13	1984 年 2 月	1 186	41
1985 年 1 月	1 261	-6	1989 年 10 月	2 510	104
1990 年 12 月	1 260	-1	1998 年 8 月	8 490	225
总平均值 10%			总平均值 46%		

①在评估结果时请注意，所有的信号都是作者个人做出的解释，某些收益甚至是事后分析得出的结果。一些道氏理论家未必同意这种解释，但总体而言，有一点是毋庸置疑的：道氏理论的确有效。

图 3-6～图 3-9 显示了 1953～2001 年道氏理论发出的信号。这些信号仅仅代表本书的观点，是从回顾历史的角度来看，也许很多人并不认同，因此也无须将其视为百分之百的真理。不过，作者尽量采取保守谨慎的态度。图 3-8 和图 3-9 包含了两种指数的走势特征，但并没有选择第 1 章提到的半个信号。

毫无疑问，对理论的阐述有时候会显得比较主观，因此，我们更应该将道氏理论发出的信号看做一整块“证据馅饼”上的一个部分。

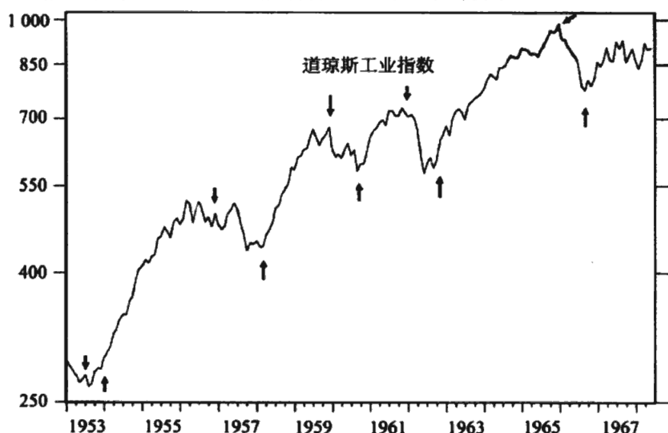


图 3-6 道氏理论信号（1953～1968 年）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

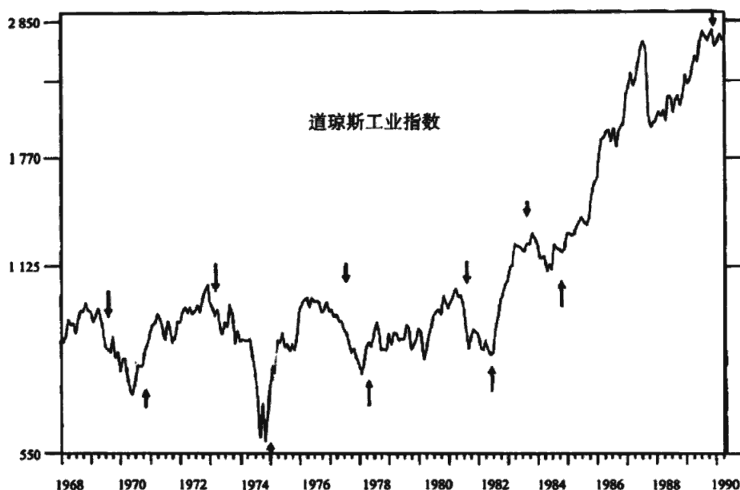


图 3-7 道氏理论信号（1968～1990 年）

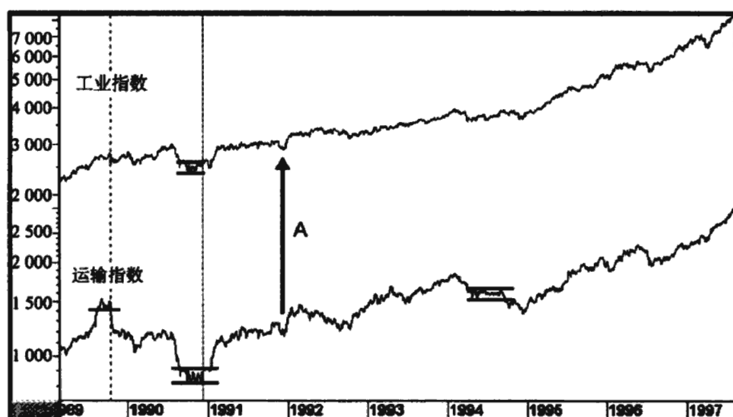


图 3-8 道氏理论信号（1989～1997 年）

注：1989 年 10 月（垂直虚线）工业指数和运输指数跌破双头（窄幅盘整形成），发出卖出信号。由于工业指数的第二个峰位略高于第一个峰位，工业指数可能会持续上升，但即便工业指数再创新高，运输指数始终没有确认。如果两种指数突破 1990 年中期的交易区间，就将相互证实，但这并没有发生。随后的买入信号（垂直实线）以同样的方式发生在 1990 年 12 月。箭头 A 表示工业指数向下突破盘整，但并没有得到运输指数的证实，所以继续维持多头行情。1994 年，运输指数也向下突破盘整，但并没有得到工业指数的证实。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

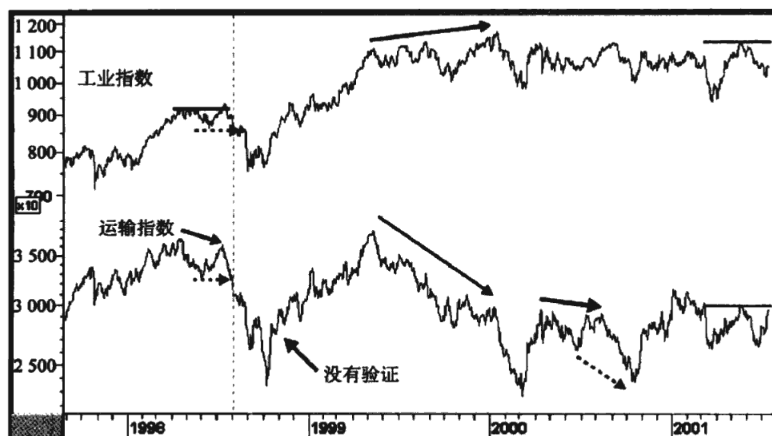


图 3-9 道氏理论信号（1997～2001 年）

注：1990 年的多头信号一直持续到 1998 年 8 月，当时两种指数在一次中期反弹之后创下新低。工业指数发出的卖出信号（垂直虚线）稍有异议，因为该指数实际上同 1989 年一样创下新高。然而，如果把 1998 年中期的股价走势看做窄幅盘整，则卖出信号是有效的。在这段时间内，纽约证券交易所的腾落线也跌至 200 日移动均线下方。随后，两种指数始终没有同时经历一系列不断走高的中期峰位和谷底。工业指数在 2000 年 1 月创下新高，但运输指数并没有证实这一多头信号。两种指数在 1999 年早期都创出了新高，但 1998 年的低点没有经历盘整或者中期验证。2000 年以后，工业指数层层推进的峰位和谷底演进并没有持续。2001 年的横向盘整预示着新的多头行情，两种指数应该会相互确认。

Summary

小 结

- 道氏理论关注判定市场主要趋势的方向，而不是其时间跨度或者规模。一旦两种指数相互证实，可以假定新的趋势已经形成，并持续到两种指数不能相互确认为止。
- 主要的多头和空头市场拥有三个不同的阶段。这些阶段的识别和量价关系的背离现象有助于判定主要趋势是否即将逆转。如果两种指数未能相互确认，这种补充证据尤为有效。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第4章
Chapter 4

中期趋势的典型参数



一些基本的观察

前面两章讨论了价格波动的主要趋势（对应3～4年经济周期中经济活动变化的主要趋势）。尽管了解主要趋势的方向和发展程度非常重要，但是了解中期趋势的基本特征和时间跨度也有利于提高交易的成功率，并进一步评估主要趋势的发展态势。

对股票或任何市场的中期趋势进行成功研究能带来以下好处：

- 中期趋势的变化有助于识别主要趋势中的转折点。
- 根据中期趋势的交易信号进行交易的次数比短期趋势更少，因此交易费用更低。
- 中期趋势转折点往往一年出现多次，如果准确把握，可以迅速获得相对更高和更快的回报。



中期趋势的定义

主要趋势一般包含五个中期趋势，其中三个与主要趋势方向相同，另外两个则与主要趋势方向相反。在多头市场，中期折返趋势表现为价格下跌；而在空头市场，则表现为价格反弹，将其他三个中期下跌趋势隔开，如图4-1所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

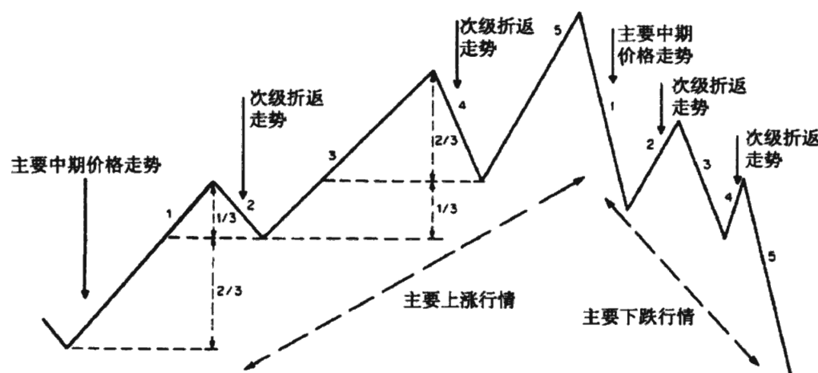


图 4-1　主要趋势中的中期走势

由此可知，存在两种类型的中期价格走势。第一种和主要趋势方向相同，我们可以称之为主要中期价格走势（primary intermediate price movement）；第二种中期走势非常重要，通常持续 4 周到 3 个月甚至更长的时间，正常的折返幅度为前一次主要中期价格走势的 1/3 ~ 2/3。这种中期走势和主要趋势方向相反，被称为次级折返走势。由于主要中期价格走势和主要市场趋势方向相同，它的持续时间通常比次级折返走势要长，规模也更大。

次级折返走势的特征、规模和持续时间都很难预测。这种走势几乎总是发出令人困惑的误导性信号，因此从交易的角度来看，投资者一般应该避免介入这种走势。从本质上来说，次级折返走势经常发出具有欺骗性的信号，大多数投资者容易被其误导。可以根据中期价格走势设计机械化交易体系，但与次级折返走势往往发出错误或者误导性的信号相反，和主要趋势方向相同的中期趋势通常能为投资者带来更多的收益。缺乏耐心、不愿进行长期投资的交易者会发现，对中期趋势进行成功研究能带来更好的结果，尤其是在短期价格波动很大程度上具有随机的本质特征、更难把握获利时机的情况下。这种趋势近年来显得尤为重要，出乎意料的经济数据公布后总会引发不自觉的情绪波动，从而导致价格剧烈震荡。

次级折返走势不只局限于多头行情中的价格下跌或者空头行情中的价格上涨，它还可以表现为横向盘整，与道氏理论中的窄幅盘整是一个意思（详见第 3 章）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中期趋势

中期趋势的方向可能和主要趋势一致，也可能与之相反，这表明中期趋势和主要趋势一样可以有不同的方向。一个中期趋势由一个主要中期价格走势和一个次级折返走势组成。如图4-2所示，中期趋势从一个中期趋势的低点延伸至另一个中期趋势的低点。

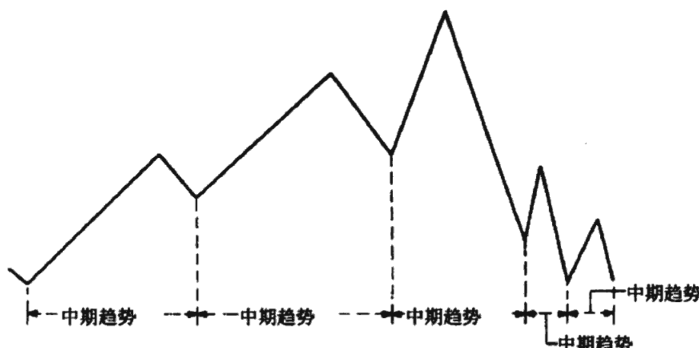


图4-2 中期趋势

在多头市场，中期趋势的上升阶段时间更长、规模更大。次级折返走势的低点应该高于前期低点；而空头市场的情况恰恰相反（下跌阶段时间更长、规模更大，反弹阶段时间更短、规模更小）。因此，当第三个中期趋势即将结束时，技术分析师们首先要警惕主要趋势发生逆转的可能性。如果股价接近前一中期趋势的低点，也要关注总体技术面是否转弱（或在空头行情下转强）。最后，必须注意股价是否向下或向上突破这一关口。

当然，这并不意味着主要趋势一定只包含三个主要中期价格走势，情况往往并非如此。主要趋势中包含三个主要中期价格走势是最常见的情况，但多于或少于三个也并不奇怪。

次级折返走势的成因

由于股价的主要趋势是由投资者对企业未来赢利状况的态度所决定的，而企

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

业未来赢利在很大程度上由商业周期的发展决定，所以一开始可能会觉得，次级折返走势中断较长期趋势的假设，似乎是不合逻辑的（例如，空头市场出现大幅反弹行情）。

历史走势表明，刺激折返走势出现的一个原因在于技术面的失真，这种情形可能由市场过度乐观（或过度悲观）引发；还有一个原因是最新情况表明经济状况的发展可能不及预期，甚至可能在往完全相反的方向发展。例如，在股市多头行情的第一波中期涨势过后，可能出现一波回调走势，因为部分事先预计到会出现强势复苏的投资者开始看到经济下滑的部分迹象。这种担忧最终被证明是毫无根据的，但足以引发一次中期折返走势。还可能发生另一种情况，即投资者担心出现加息，而加息将阻碍经济复苏。一方面，由于股价已经预先反映了强劲的经济复苏，这种心理上的变化会使投资者趋于保守，因此导致股价相应下跌。另一方面，由于股价开始下跌，投资者持有的股票价值开始缩水，被迫进行获利回吐，而这无异于为股价跌势火上添油。

股市空头行情中出现反弹走势的原因通常是经济复苏的速度超出了投资者的预期。债券空头行情中出现反弹走势的原因则恰恰相反。大宗商品和外汇市场调整走势（correction）形成的根本原因是市场对主要经济趋势的看法发生了不正确的改变，而交易员和投资者纷纷回补空头头寸的行为则进一步催化了这一走势。不过，调整走势的表面推动力未必和经济前景或者利率有直接的联系。

主要技术原则 任何时候，价格都受到以下四种因素影响：心理、技术、经济和货币。

其他因素也能对反周期的中期价格走势产生影响。例如，预计政治或军事问题即将解决或者恶化。从根本上来说，对环境的预期变化，加上前期主要中期价格走势技术面失真的修复及伴随而来的剧烈价格波动足以让大多数投资者困惑不已。只有当市场正确预计到经济环境将从复苏走向衰退（反之亦然）的时候，股市的主要趋势才可能逆转。

H. M. 加特利（H. M. Gartley）在《股市利润》[⊖]（*Profits in the Stock Market*）一书中指出，截至1935年，40年间美国股市2/3的多头行情调整走势都表现为两

⊖ Lambert Gann Publishing, *Pomeroy*, Washington, 1981.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

波段的跌势，中间夹杂着一次短期反弹，反弹的幅度为第一波跌幅的1/3～2/3。1935年后的调整行情也证明大多数中期调整走势包含两波而非一波或三波下跌走势。不幸的是，空头行情的中期调整走势很难区分，因为有时候调整走势表现为单一的反弹或者其中包含多次短期反弹，甚至会呈现出横盘震荡走势。尽管加特利关注的是股票市场，但这种调整走势形态也适用于其他所有的金融市场。

 主要中期走势和后续折返走势的关系

在《股市利润》一书中，加特利采用罗伯特·雷亚提出的中期趋势分类方法列出了一系列图表，最终得出了一个结论：主要中期走势的幅度越小，折返走势的幅度就越大，反之亦然。他发现这个结论同时适用于多头和空头市场。自1933年以来所有市场的实际走势都支持这一假设。

例如，1962年股市触底反弹的幅度仅为18%，而1933～1982年的平均反弹幅度高达30%。这一波反弹是双重底形态的一部分，因此也属于第一波主要中期走势的一部分。紧随这一波幅度相对小幅的反弹走势之后，出现了幅度高达71%的折返走势；1962～1963年中的第二波反弹行情幅度为32%，但随后出现的短期折返走势幅度仅为25%。因此，我们可以得出一个令人满意的结论：涨幅高未必跌幅也大，反之亦然。

1976～1980年的黄金多头市场势头强劲，但中期调整走势却非常短暂；1982～1990年的多头市场涨势较弱，但随后的调整走势幅度却相对较大。

 运用中期趋势辨别主要逆转

中期趋势的数量

主要趋势通常包含2.5个中期趋势（见图4-1），但并非所有主要趋势都能符合这一标准，也可能出现包含1个、2个、3个甚至4个中期趋势的情况。此外，这些中期趋势的时间跨度或者幅度各不相同，往往在事后才能进行识别和归类。即便如此，大多数情况下中期趋势分析仍然可以作为判定主要趋势发展程度的基础。

如果两个中期循环完成之后，第三波的主要中期趋势发展势头强劲，那么技

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

术分析师应该注意到主要趋势即将发生逆转。如果只完成了一个中期循环，那么价格攀升至更高水平（空头市场中跌至更低水平）的概率还很高。

主要趋势中最后一个中期趋势的特征

除了利用中期趋势的数量之外，还可以对某个中期趋势和典型逆转趋势的特征加以比较。这些特征表现在以下几个方面。

由多头市场转为空头市场 由于成交量引领价格，成交量没能增至前一中期趋势的水平代表空头信号。另外，如果进入中期反弹走势3～4周之后，成交量接近前期峰位，但并没能推动股价大幅上涨，应被视为市场震荡、行情走软的信号。如果市场在出现上述任一特征的同时，股价跌破40周移动均线（见第9章）或者中期动能指标（见第10章）出现背离，则投资者必须保持警惕。

如果中期趋势中的下行走势具备以下两个特征，则表示空头市场已经启动：第一，股价下跌的同时成交量大幅增加；第二，折返走势的幅度达到同一中期趋势上升阶段的80%或以上。折返幅度越大，主要趋势被逆转的可能性越大。如果折返幅度超过100%，就意味着股价已经跌破了一系列不断走高的谷底，也就大大增加了逆转主要趋势的可能性。

由空头市场转为多头市场 在多头市场的第一个中期上涨阶段，成交量往往较前期的中期上涨阶段大幅增加（见图4-3）。也就是说，多头市场的第一波上涨走势往往能吸引比前期中期反弹走势更多的成交量。此外，空头市场转为多头市场的另一个信号是，价格反弹幅度超过前期下跌幅度的80%或以上。同样，反弹的幅度越大，主要趋势被逆转的概率也就越大。如果反弹幅度超过前期下跌幅度的100%，则表明空头行情被逆转的可能性非常大，因为不断走低的峰位将被突破。

在空头市场的中期下跌阶段，当股价触及低点时，成交量通常会大幅增加。因此，如果中期下跌走势中出现交易量萎缩的情况，表明空头市场可能已经结束。如果股价没有在中期下跌走势中创下新低，空头市场被逆转的可能性尤其大，因为中期趋势中不断下滑的一系列低点可能被突破。

在图5-31所示的例子中，成交量在1962年6月达到最大值，而在8～10月跌势中却逐渐萎缩。在图5-24中，总体成交量在低点没有出现明显的萎缩，但成交量在1975年1月的反弹行情中显著扩大，同时股价突破1974年10～11月创下的高点，表明空头市场已经结束。10月的最后一波下跌行情代表空头市场第三个中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期趋势中的下跌阶段，其后的行情中应注意趋势的逆转。最终的逆转信号可能还包括股价进入过度超卖区域或者极端震荡区（请参阅第10章相关概念的解释）。

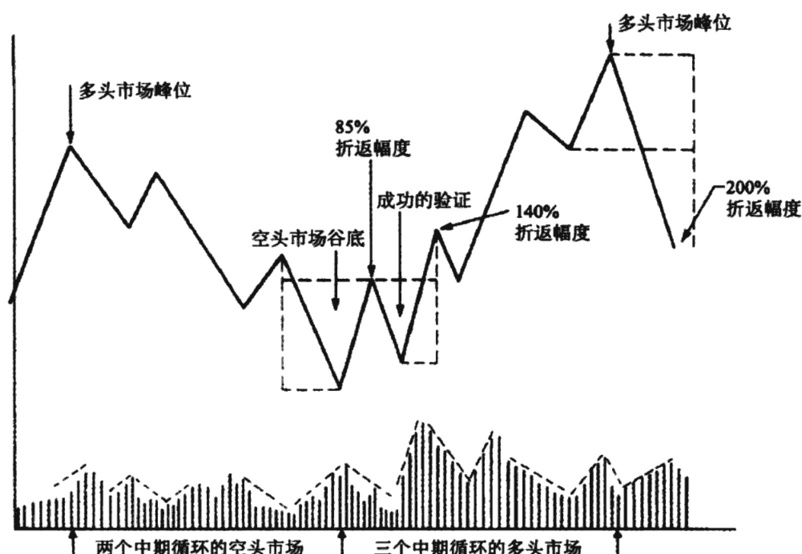


图 4-3 中期趋势及其数量

美国股市的中期趋势（1897～1982年）

主要中期上升趋势的幅度和持续时间

《道氏理论》的作者罗伯特·雷亚将1897～1933年的主要多头市场划分出53个中期趋势，波动幅度7%～117%不等，如表4-1所示。

表 4-1 主要中期上升趋势（1897～1933年）

中期走势的次数百分比	价格波动幅度
25	7～14
50	15～28
25	28～117
100	
中位数 20	

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

本书根据1933～1982年的数据资料，划分出35个中期趋势，由低点到高点的中位数为22%，如表4-2所示。

表4-2 主要中期上升趋势（1933～1982年）

	低点到高点的波动幅度	持续时间/周
平均数	30	22
中位数	22	24
区间	10～105	3～137

自1987年以来，主要中期上涨走势的平均涨幅中位数约为20%～22%。1933～1982年主要中期上涨走势的涨幅中位数与罗伯特·雷亚对1897～1933年的划分差别不大。不过，中期趋势持续时间的中位数似乎从1897～1933年的13周增至24周。

主要中期下跌趋势的幅度和持续时间

根据雷亚的划分，1900～1932年共有39个主要中期下跌走势，如表4-3所示。

表4-3 主要中期下跌走势（1900～1932年）

中期走势的次数百分比	价格波动幅度
25	3～12
50	13～27
25	28～54
中位数18	

本书根据1932～1982年的数据资料，划分出35个中期下跌走势，由高点到低点的中位数为16%，如表4-4所示。

表4-4 主要中期下跌趋势（1932～1982年）

	高点到低点的波动幅度	持续时间/周
平均数	18	17
中位数	16	14
区间	7～40	3～43

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1932～1982年的结果和1897～1933年的结果没有太大差别。根据雷亚的统计，1897～1933年波动幅度中位数为18%，而1932～1982年的中位数为16%；不过1897～1933年持续时间中位数是13周，而后一期间为14周。

多头市场次级回调走势的幅度和持续时间

1898～1933年，雷亚划分出43个多头市场次级回调走势。其较前期主要中期上涨趋势的幅度从12.4%～180%不等，中位数为56%；而1933～1982年的幅度从25%～148%不等，中位数为51%。1898～1933年，次级回调走势的持续时间为5周；而1933～1982年持续时间为8周。根据前一个主要中期趋势的峰位测算，1933～1982年次级回调走势的跌幅中位数为12%（平均为13%）。

空头市场反弹走势的幅度和持续时间

据雷亚估算，1898～1933年空头市场反弹走势的较前期主要中期跌势的幅度从30%～116%不等，中位数为52%；本书估算1932～1982年空头市场反弹走势的幅度从26%～99%不等，中位数为61%。前一时期的持续时间中位数为6周，后一时期则为7周。根据前期主要中期跌势的低位测算，1933～1982年的反弹幅度平均值为12%，中位数为10%。

美国股市的中期趋势（1982年以来）

图4-4和图4-5显示了标准普尔综合指数在1982年年底到21世纪初的走势。较粗的竖线代表中期涨势的峰位，较细的竖线代表中期走势的谷底。走势图下方为中期摆荡指标和反映转折点的中期KST（有关概念阐述见第12章）。这波行情始于1982年，结束于21世纪。相对于之前的趋势划分，这段时间的中期趋势划分尤其困难。本书尽量保证中期趋势与摆荡指标吻合，因为这些指标是多头行情的先行指标，中期涨势的实际峰位往往滞后于KST的峰位。两张走势图显示，中期趋势的分类并不精准，并且证实了1897～1982年的早期研究结论——中期走势的幅度和持续时间千差万别。以图4-4为例，多头市场的第一次中期涨势从1982年8月持续到1983年10月。即便以1983年7月的高点为衡量点，这一波中期涨

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

势的持续时间也达到了近 1 年。同时，1995 年整年的走势都包含在一个完整的中期上升趋势之中。

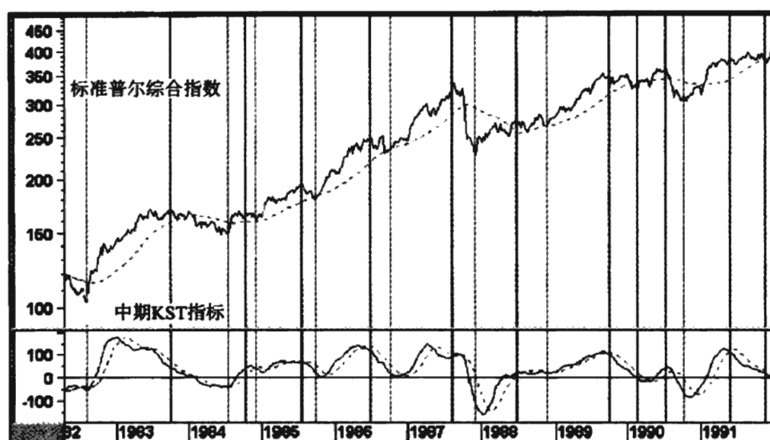


图 4-4 标准普尔综合指数和中期 KST 指标（1982 ~ 1991 年）

资料来源：www.pring.com.

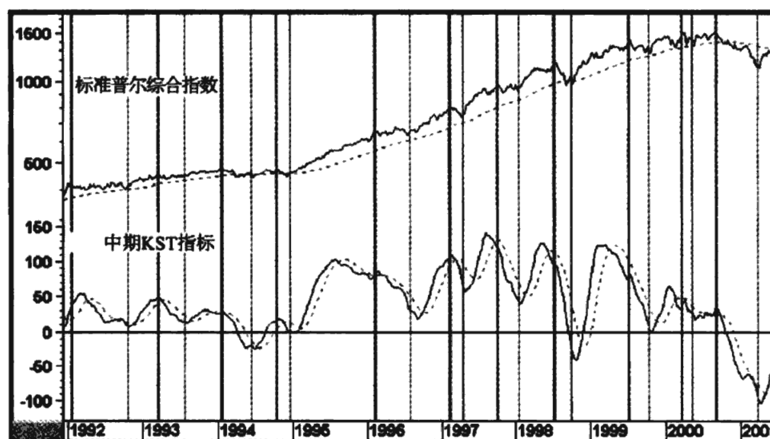


图 4-5 标准普尔综合指数和中期 KST 指标（1991 ~ 2001 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 一个主要趋势通常包含2.5个中期趋势，每个中期趋势包含一个上升阶段和一个下跌阶段。在多头市场，每个主要的中期涨势都必须创下新高；在空头市场，每个主要的中期跌势都必须创下新低。向下跌破不断走高的低点、向上突破不断走低的高点是主要趋势逆转的重要信号，但并不足以充分证明主要趋势逆转。为了得到更充分的证据，技术分析师应该综合各种技术指标。
- 次级折返走势是中期趋势的一部分，和主要趋势的方向相反，往往是多头市场的回调或者空头市场的反弹行情。次级折返走势通常持续4周～3个月的时间，较前期主要中期走势的折返幅度为1/3～2/3，也可能表现为窄幅盘整或者横盘整理。
- 研究中期趋势的特征有助于判定主要趋势的逆转。
- 一般而言，主要中期走势的幅度越大，随后的次级折返走势幅度越小，反之亦然。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第5章
Chapter 5

价格形态

基本概念

自本章到第16章所讨论的技术分析技巧，主要是关于在自由市场上买卖双方相互作用所决定的价格趋势。

图5-1和图5-2阐述了价格形态的概念。图5-1表示一个典型的价格周期，包括上升、下跌和横盘整理三种趋势。横盘整理基本上是一种水平走势或过渡走势，将上升走势和下跌走势两个主要趋势分隔开。在某些情况下，由于高度情绪化，市场可能不经历过渡性的走势，如图5-2所示，不过这种情况极其少见。试想高速列车往往需要减速一段时间才可以转向，金融市场也是如此。

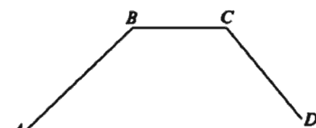


图5-1 正常逆转

对于市场分析师而言，过渡阶段至关重要，因为它标志着上涨和下跌行情之间的转折过程。如果价格持续上涨，买方的乐观情绪超越了卖方的悲观情绪，就会推动股价进一步上涨；在过渡阶段，买卖双方的力量基本保持平衡，直到最后基于某一原因卖方的力量拖低股价，价格趋势开始逆转。空头市场的情况恰恰相反。

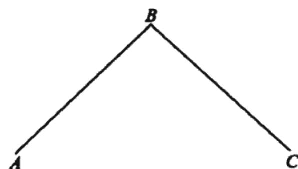


图5-2 V形逆转

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这些过渡阶段几乎总是表现为某种明确的价格形态。完整的价格形态提醒技术分析师注意趋势逆转的可能性。图5-3体现了这一种情况，显示了长期上涨趋势结束时的价格走势。一旦价格突破 *BB* 线段，价格走势就进入了过渡区域，虽然这一现象还需要经过一段时间的确认。

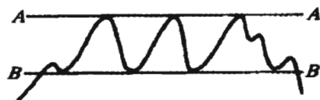


图5-3 矩形区间

价格一旦进入过渡区域，就可以上升到 *AA* 线段，该线段在技术分析中被称为阻力区（resistance area）。使用"阻力"一词是因为价格上涨到这一水平后，若继续上涨将遭遇阻力。与之相反的支撑区（support area），我们将在第15章进行详细的讨论。当供求关系在 *AA* 线段达到平衡，因阻力位的作用，市场迅速转为有利于卖方。这种逆转可能是买方不愿追高或者价格走高导致更多卖盘的结果，也可能是两种因素共同作用的结果。但最重要的一点在于，买卖双方的关系会在阻力位出现暂时性的逆转。

主要技术原则 在价格形态中，上涨和下跌趋势之间往往存在过渡区域。

如果价格未能突破 *AA* 线段，价格会持续下跌至 *BB* 线段，该线段被称为支撑位（support level）。和在 *AA* 线段的情形相反，市场在 *BB* 线段转为支持买方，再次打破买卖双方的力量平衡。此时价格会开始上涨，因为买方认为逢低买进的时间已经到来，而卖方认为价格会再次升至 *AA* 线段水平而不愿意杀跌。在 *AA* 线段和 *BB* 线段之间，买卖双方暂时处于僵持状态。最终，价格跌破 *BB* 线段，于是新一轮下跌趋势开始。

为帮助理解这一概念，我们将买卖双方的关系比喻为两支军队之间展开的一场阵地战。如图5-4a所示，军队A和军队B正面交锋。*AA* 线段代表军队A的防御阵地，*BB* 线段代表军队B的防御阵地。两线段之间的箭头代表双方的攻击方向，双方都试图攻击对方的阵地，但却不能突破对方的防御阵线。在图5-4b中，军队B最终突破了军队A的阵地，军队A被迫退守第二防线 A_2A_2。在股市中，*AA* 线段代表卖压位，一旦突破，买卖双方的平衡就会被打破，市场转为支持买家，而股价也会迅速走高，直至触及新的阻力位。而第二防线 A_2A_2 代表价格进一步上涨的阻力位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

另外，军队 B 可能迅速突破 A_2A_2，但如果对所取得的进展未加巩固就继续前进，那么战线就会拉得更长，遭受重创的可能性也就更大。因此，获胜的军队必须花些时间稍事休整。

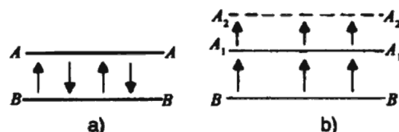


图 5-4 阵地战

如果金融市场的价格上涨过快，而没有经过一段时间加以消化，那么遭遇意外迅速逆转的可能性就更大。

矩形形态简介

如前所述，水平阶段或过渡阶段将价格的上涨和下跌走势区隔开，这种形态被称为矩形形态（rectangle）。这一形态相当于道氏理论中的窄幅盘整。图 5-3 中的矩形形态标志着多头和空头行情的转折，是一种逆转形态。市场顶部的逆转形态被称为出货（distribution）形态（股票从信息强势群体转向信息弱势群体）；市场底部的逆转形态被称为进货（accumulation）形态（股票从信息弱势群体转向信息强势群体），如图 5-5a 所示。如果价格向上突破 AA 线段，矩形形态以卖方获胜结束（如图 5-5b 所示），那么上升趋势不会发生逆转。价格向上突破 AA 线段，已经再度确认了基本趋势。在这种情况下，在调整阶段形成的矩形形态会暂时中断多头行情，进入盘整（consolidation）形态。这一过程也被称为连续（continuation）形态。

在矩形形态的形成过程中，无法提前预知价格最后的突破方向；因此，在有充分证据证明趋势逆转之前，应该假设当前趋势一直在延续。

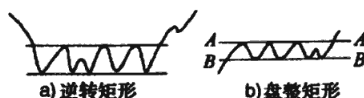


图 5-5 矩形形态

持续时间和幅度

价格形态的形成和解析适用于所有时间框架，从 1 分钟到 1 个月甚至 1 年。不过，价格形态的指导意义与波动幅度和持续时间成正比。

主要技术原则 价格形态形成的时间越长、期间价格波动的幅度越大，该形态完成之后的走势就越强劲。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因此，月线图形态的指导意义可能比日线图强，依此类推。如同建造摩天大楼需要坚固深入的地基一样，价格上涨的幅度也取决于其坚固的基础。

对于金融市场价格来说，其基础是一种进货形态，代表买卖双方进行非决定性博弈的区域。此处采用“进货”一词，原因在于市场底部总是形成于利空消息四处散播的时候。这种环境会刺激信息弱势的投资者卖出资产，因为他们预计市况得不到改善。在进货阶段，由于预计6~9个月后市况会有所改善，精明的投资者和专业人士开始建仓、买进各种资产。在此期间，资产由弱势、信息不畅的交易者或投资者手中转入强势、信息灵通的交易者手中。进货的时间越长，从信息弱势投资者处转移到信息强势投资者处的证券数量越多，价格上涨的基础也就越牢固。

在市场头部，情况恰恰相反，因为在市场处于或接近底部时进货的精明投资者开始将证券转给弱势投资者。由于证券价格攀升，基本面因素改善，弱势投资者买入的势头逐渐强劲。当强势投资者出售证券的数量达到某一程度时，通常市场就会进入较长时间的空头行情，也就是为多头行情构建基础的阶段。

完成价格形态的时间至关重要，这不仅是因为价格走势关乎资产换手的数量，还因为一旦价格突破形态的界限，就意味着买卖双方的平衡关系已经转变。如果价格在较长时间内僵持不动，且投资者已经习惯于在固定的价位买卖，那么一旦价格突破这一区间，就意味着走势出现根本变化，能对市场心理产生很大的影响（见图5-6）。



图5-6 较长的矩形形态

此外，价格形态的幅度也非常重要。再拿阵地战来比喻，如果交战双方非常接近（比如，相距仅100码），就算一方胜出，和交战双方相距遥远的情况相比战果也显得无足轻重，在后一种情况下，战争会更激烈，战果也更显赫。金融市场同样如此，宽深的交易基础产生的心理影响要大得多。

 衡量指标

大多数情况下，技术分析并不能衡量一个趋势最终的持续时间，但价格形态是个例外，这是因为价格形态的结构能为预测提供支持。因为坐标单位的选择决定了衡量指标的重要性，所以我们必须首先学会区分算术坐标单位和对数或比率坐标单位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

算术坐标单位

在采用算术坐标单位的走势图中，垂直轴 Y 轴采用算术坐标单位，水平轴 X 轴代表持续的时间（如图 5-7 所示）。垂直轴的所有单位都代表相同的距离，因此 2 与 4 之间的距离和 20 与 22 之间的距离相等。对于长期价格走势来说，算术坐标单位并不是最佳选择，因为从 2 涨到 4 代表一倍的涨幅，而从 20 涨到 22 仅代表了 10% 的涨幅。

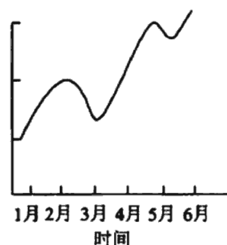


图 5-7 算术坐标单位（垂直距离相同 = 价格波幅相同）

在美国股市，道琼斯指数波幅超过 50 个点的情况非常常见。但在 1932 年道琼斯指数已跌至不到 100 点的情况下，波幅达到 50 点却代表着巨大的波动。正因如此，一般采用比率或对数坐标来表示长期走势图。坐标单位的选择并不会对日线图产生很大的影响，因为价格波动的幅度相对较小。但如果价格走势超过 1 年，波动幅度较大，本书建议采用比率坐标。

图 5-8 对分别采用算术坐标单位和比率坐标单位描述标准普尔综合指数的情况进行了比较，算术坐标单位显然比较失真。

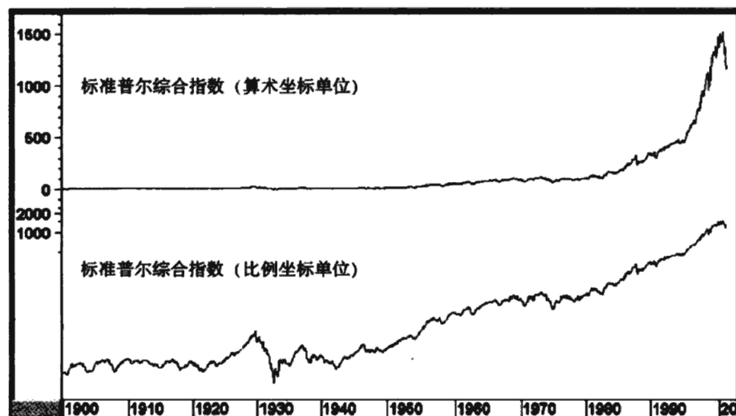


图 5-8 用算术坐标单位和比率坐标单位绘制的标准普尔综合指数走势

注：这一走势图分别采用算术和比率两种坐标单位绘制。请注意，采用算术坐标单位的走势图完全熨平了 20 世纪早期的价格波动，同时却又夸大了 20 世纪最后 20 年左右的价格波动。1929 ~ 1932 年的价格波动是最为严重的，但该走势图却完全没有显示出这种波动。采用对数或比率坐标单位的走势图则显示出了这些特征。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

比率坐标单位

在采用比率坐标单位的走势图中，相同的距离代表相同的变动比率。以图 5-9 为例，假设 1 与 2 之间的垂直距离为 1/2 英寸，那么 4 与 2 之间的垂直距离也是 1/2 英寸。无论价格处在何种水平，图中某一特定距离总是代表相同的变动比率。例如，就算图 5-9 向上延伸，1/2 英寸也总是代表 2 倍的关系，如从 1 到 2、从 16 到 32、从 50 到 100 的距离等，就像 1/4 英寸代表 50% 的波幅、1 英寸代表 4 倍的波幅一样。几乎所有计算机软件都为使用者提供了算术坐标单位或对数坐标单位的双重选择。

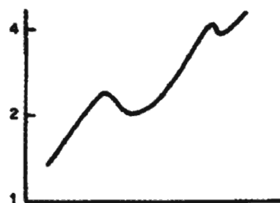


图 5-9 比率坐标单位（垂直距离相同 = 价格比率波幅相同）

我们必须记住，市场价格是由投资者对基本事件的心理态度决定的。由于投资者的态度具有成比例波动的特点，采用比率坐标单位能更好地反映价格波动的这一特点。

图 5-10 显示在市场头部形成的矩形（出货）形态。该矩形形态的目标价位是上下界之间的垂直距离，也就说 *AA* 线段与 *BB* 线段之间的距离，并且由 *BB* 线段开始向下衡量。如果采用比率坐标，*AA* 线段代表 100，*BB* 线段代表 50，那么下行的目标为 50%。如果由 *BB* 线段向下衡量 50%，那么其衡量的含义是 25。尽管衡量公式具有粗略的指导意义，通常仅表示最低的预期，价格往往会超出预测的目标价位。在大多数情况下，如果价格暂时休整，由衡量公式推导出的目标水平会成为支撑位或者阻力位。

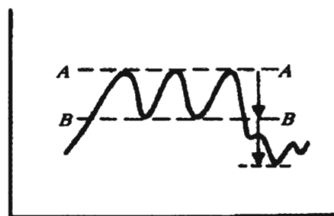


图 5-10 矩形形态的衡量含义

图 5-11 说明了运用对数坐标单位的重要性。在图 5-11a 中，价格下跌，突破了矩形区间。如果采用算术坐标单位，价格在 100 和 200 之间形成矩形形态，向下突破后的目标价位就是 0，而这显然不太可能。图 5-11b 显示的是同一种情况，不过采用的是对数坐标单位，推导出的目标价位为 50，更为合理。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

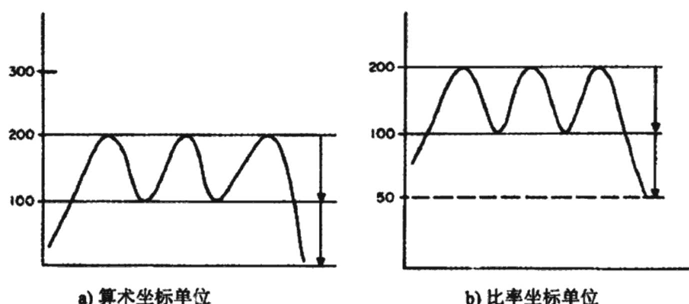


图 5-11　衡量含义

如果一个矩形形态表现为底部逆转或者盘整形态，也可以采用上述衡量方法，详见图 5-12a ~ 图 5-12c。

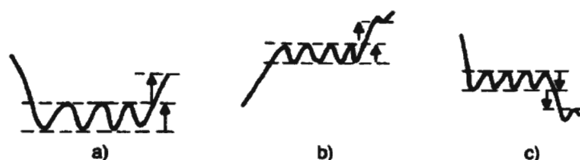


图 5-12　衡量含义

如果最小目标价位代表着新趋势的进一步扩大，那么价格再次往最初的方向发展之前，通常需要经过大量的进货或者出货。因此，如果一个矩形形态在两年之后完成，价格跌至所衡量的目标价位之后，尽管价格可能进一步下跌，但通常需要之前出货的时间（两年）来构建新行情（进货）的基础，然后才能发展为一个有效的上涨趋势。[⊖]

很多时候，价格都会突破目标价位。如果价格走势强劲，可能达到较目标价位的波动幅度数倍的价位，这些价位都会成为重要的支撑位或阻力位。

主要技术原则　衡量的目标是最小的最终目标价位。

⊖ 请注意：目标价位代表最小的最终目标，通常不能在一波走势中完成。一般而言，向上突破需要一系列的上涨和回调走势，向下突破则要经历一系列的下跌和反弹走势，才能达到最终价位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

有效突破确认

价格

到目前为止，我们一直假定，不论幅度多小，突破价格形态都是趋势逆转（或者延续，如果价格形态是一种整理形态）的有效信号。不过，我们常常会遇到一些误导性的价格走势，这些走势被称做假突破（whipsaws）信号，因此，我们有必要建立一定的准则，最大限度地避免判断错误。传统的经验是，必须等到价格突破形态区间界限的3%以后才能判定突破是否有效。这种方法能过滤掉大量的假突破信号，不过信号出现的时间会稍显滞后。

这种方法形成于20世纪早期，当时投资者的持股时间更长。如今，盘中走势图已经非常普及，3%的幅度可以代表一个完整的走势。本书并不反对在波动幅度更大的长期价格走势中用3%的方法进行判断，但最好还是具体情况具体分析。确定一个代表有效突破的具体百分比易如反掌，但不幸的是，很多时候这个百分比必须取决于考量的时间框架和特定股票的波动性。

例如，电力类股相对于矿业类股价格要稳定得多。用相同的百分比作为这两类股票的价格有效突破标准显然是行不通的。如此看来，确定有效突破及减少假突破概率的时机很大程度上是基于经验、经历的个人判断。这种判断还必须对其他一些因素加以考虑，如所观察的趋势类型、证券的波动性、成交量和股价走势特征等。

帮助你率先判定有效突破的另一种因素是时间。有效突破通常都会持续一段时间。例如，你可能在日线图上发现一个矩形形态，可能代表有效的向上突破信号，但是如果价格突破的时间没能超过一天，这个信号就很值得怀疑。出现这种突破之后，技术面通常都会走弱，因为突破没有体现出空方力量衰竭，而空方力量衰竭之后通常都会出现和假突破信号方向相反的强劲价格走势。图5-13显示了2001年6月交割的黄金期货发出假信号的例子。

根据价格形态突破进行交易或投资时，必须事先想一想哪些价格走势通常会让你得出假突破信号的结论。例如，价格跌破前期次低点，而不是之前预定的水平。当价格低于这种关键点时，应该停止操作，用一些时间来考虑自己愿

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

意承担的损失以及最初设定的交易价位；也就是说，突破点已经不再有效。不能提前做出这种决定意味着卖出决定更有可能是基于情绪或者对新闻事件的第一反应，而不是逻辑清晰的操作计划。此时交易者很可能受假突破信号影响而蒙受损失，如图 5-13 所示，不断走低的趋势线走向短期发生改变，但并没能逆转趋势。



图 5-13 黄金期货和假突破

注：这张图显示 2001 年 6 月交割的黄金期货价格走势，图中出现了一次较为强劲的走势，试图突破头肩底（H&S）形态。但不幸的是，这只是一个假突破信号，价格没能保持在颈线之上。此时，如果交易者能够发现这是一个假突破信号，最好的做法就是卖空。当价格曲线强势跌破突破价位，跌破头肩底右肩的颈线或者直接跌破右肩时，都是卖空的最好时机。价格跌破这三个价位的幅度越大，突破的可能性就越大，但潜在的损失也更大。

资料来源：www.pring.com.

成交量

成交量通常与价格趋势保持一致：通常情况下，价升量增，价跌量减。一旦量价关系偏离正常情况，就应该是主要价格趋势或许将要发生逆转的警报信号。图 5-14 体现了正常的量价关系。

成交量是指某一特定时间内某种资产的换手数量，由图 5-14 底部的竖线表示。价格一开始接近低点（*AA* 矩形）时，成交量小幅增加；但在进货形态开始形成后，成交量明显萎缩。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 **成交量总是相对于近期来衡量。**

当价格形态快要形成时，交投清淡，成交量跌至冰点；但当价格突破阻力位之后，交投迅速活跃起来，成交量开始增加。在有些情况下，将成交量的峰位连接起来可以绘制一条趋势线，如图 5-14 所示。正是成交量的明显放大证明突破的有效性。如果价格突破时，交易量没有减少，则该突破信号就很值得怀疑，因交易量过少可能导致无法推动价格实现突破。

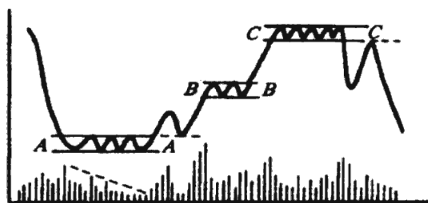


图 5-14 量价关系分析

价格上涨势头强劲、大幅超出矩形形态之后，追涨的热情逐渐消退，价格开始横向盘整，交易量也开始萎缩（矩形 *BB*）。这是一种非常正常的量价关系。最终，价格和成交量同时增长，再次形成主要上涨趋势；随后，买方追涨热情消退，进入新的价格形态（矩形 *CC*），成交量也相应减少，不过，这次价格趋势出现了逆转。

值得注意的是，尽管突破矩形 *BB* 时成交量增加，但却比突破矩形 *AA* 时的成交量少。纵观整个价格周期，这也是空头的信号之一。

在这个例子中，成交量在进入矩形 *BB* 时达到峰位，但价格却是在进入矩形 *CC* 时才达到峰位。

进入矩形 *CC* 之后，成交量始终在减少，但当价格向下突破时却开始增加。成交量随着价格突破矩形形态的下界而增加则体现出行情的空头特征，尽管成交量增加并不是有效突破信号的必要条件。一般来说，向下突破之后，价格走势会出现逆转，开始短期的恢复或者反弹势头。这种反弹总是伴随着交易量的萎缩，进一步凸显了空头行情的特征。价格通常会反弹至矩形形态的下界，而此时它已经成为了阻力位。图 5-15 显示了道琼斯铁路指数在 1946 年多头行情高位的走势。

主要技术原则 **成交量通常能引导价格走势**

接下来，本书将继续介绍其他类型的价格形态，首先是最著名的形态之一：头肩形态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

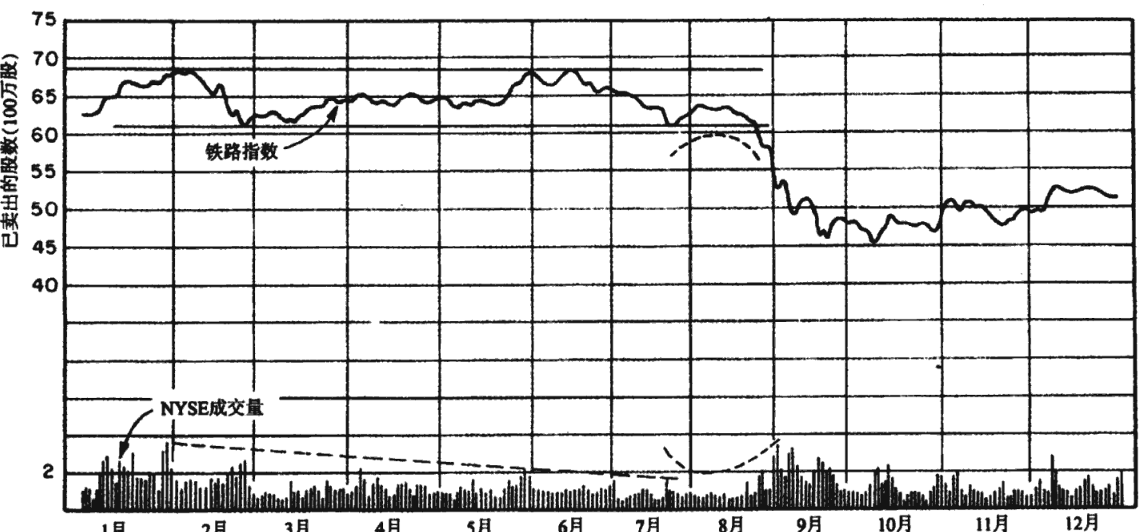


图5-15 1946年道琼斯铁路指数走势

注：该走势图显示了典型的矩形形态形成过程。注意，虚线代表成交量，在矩形形态的形成期间，交易量不断萎缩。值得一提的是，从7月底延续到8月初的反弹走势中，成交量呈现出碟形。指数在8月末跌破矩形区间，同时市场交投活跃，标志着矩形形态的终结。

资料来源：Intermarket Review.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



头肩形态

逆转的头肩形态

头肩顶形态 头肩形态可能是所有价格形态中最可靠的一种形态。市场顶部和底部都会出现这种形态。图5-16显示的是典型的头肩顶出货形态（也可参见图5-17）。

这种典型的头肩出货形态由最后一波反弹走势（头部）及其前后各一波较小的反弹走势（肩部）组成，这两波较小反弹走势的幅度不一定相同。如果两肩代表中期趋势，那么左肩是多头市场的倒数第二波涨势，而右肩是空头市场的第一波反弹走势；而头部代表多头市场的最后一波中期涨势。成交量是评估这些价格形态的重要标准。左肩的形成阶段通常是交投最为活跃的阶段；价格接近头部峰位时，成交量也会相当大。右肩是头肩形态形成的关键，而且通常此时交易量会大幅缩水。一般而言，当价格达到右肩峰位时，成交量最少。连接两肩底部的线被称为颈线（neck line）。

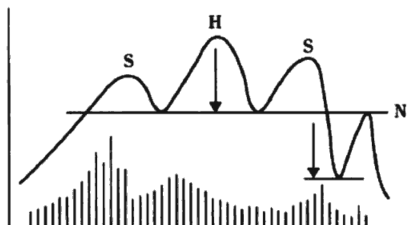


图5-16 典型的头肩顶形态

如果仔细观察图5-16，你会发现颈线的突破也是趋势逆转的信号，如果前期出现一系列不断走高的峰位和谷底，那么接下来至少会出现一个走低的峰位和谷底。右肩代表第一个走低的峰位，跌破颈线后的低点代表走低的谷底。

头肩顶形态的目标跌幅是头部和颈线之间的距离，并由颈线向下测量，如图5-18所示。通常形态的目标跌幅越大，形态完成之后的跌势就越强劲。有时候，头肩形态结束后会出现一波漫长的下跌走势；但有时，跌势也会很快结束。

通常情况下，交易者能够发现头肩顶形态的形成，并预测价格将向下跌破形态区间。但仅根据这一个信号做出判断是不正确的，因为无法预知主要趋势是否会持续下去，也无法预知价格强势跌破颈线后是否会出现趋势逆转信号。多年来，很多分析师都是根据不完整的头肩顶形态判断空头走势的。请记住，在技术分析中，除非能找出趋势逆转的足够证据，否则主要趋势将一直延续。不完整的头肩顶形态只提供了一种可能性，并不是证据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

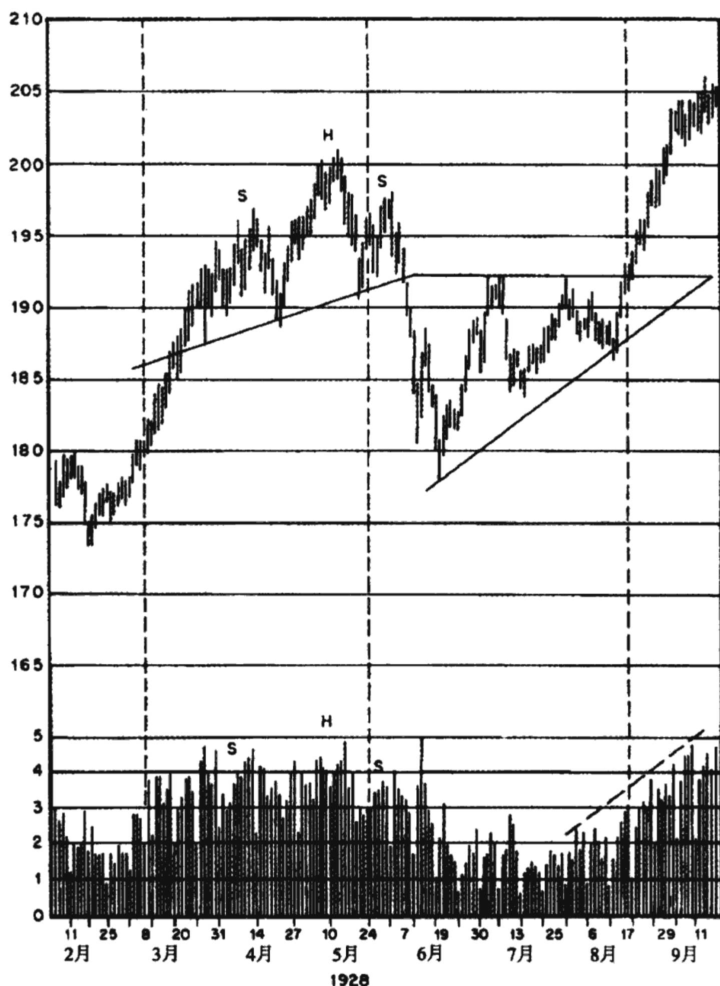


图 5-17 纽约时报指数（1928 年）

注：纽约时报指数由 50 个铁路类股和工业类股构成，在 1928 年 3 月、4 月和 5 月形成了一个向上倾斜的头肩顶形态。指数跌破颈线后迅速到达最小下行目标 182 点，但随后用了三个月的时间构建和头肩顶形态相当的三角形形态，再重回主要趋势。注意左肩和头部的交易量较大，右肩交投相对清淡。此外，在三角形形态形成期间，成交量大幅减少，但在 9 月份突破颈线后又开始增长。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

头肩顶形态可能在10～15分钟内完成，也可能延续数十年的时间。一般而言，形态延续的时间越长，出货量就越大，因此随后的空头行情延续的时间也就越长。较大规模的头肩顶形态往往非常复杂，包含多个较小的形态，如图5-18所示。

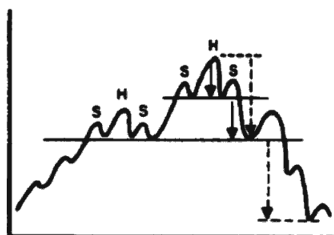


图5-18 复杂的头肩形态

在图5-16和图5-18中，头肩顶形态的颈线都呈现水平状，但许多情况下未必如此（见图5-19）。不过，当头肩顶形态完成之后，都具有相同的空头含义。

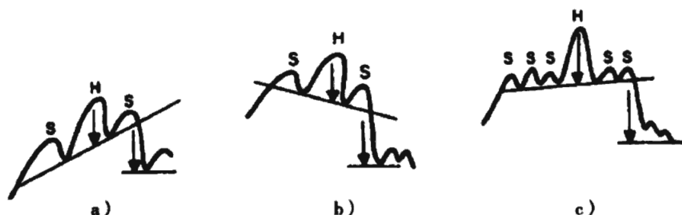


图5-19 头肩顶形态的各种类型

头肩底形态 图5-20显示了位于市场底部的头肩形态，这种形态通常被称为反向头肩形态或者头肩底形态（H&S bottom）。

通常情况下，左肩底部和头部形成过程中的成交量较高。值得一提的是，右肩成交量在价格跌至谷底时缩水，但开始突破颈线后又大幅增加（见图5-21）。和头肩顶出货形态一样，头肩底进货形态也有多种类型，如颈线的斜率和肩的个数等。一般而言，头肩底形态越复杂，随后的多头行情就越强劲，原因如前所述，价格形态代表着买卖双方的阵地战，交战次数越多，战争态势越复杂，那么战争结束后的新趋势就越强劲。图5-22显示了几种不同类型的头肩底形态。

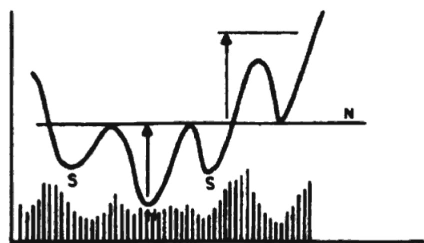


图5-20 典型的头肩底形态

头肩底形态是非常可靠的形态，其完成通常是趋势逆转的强烈信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

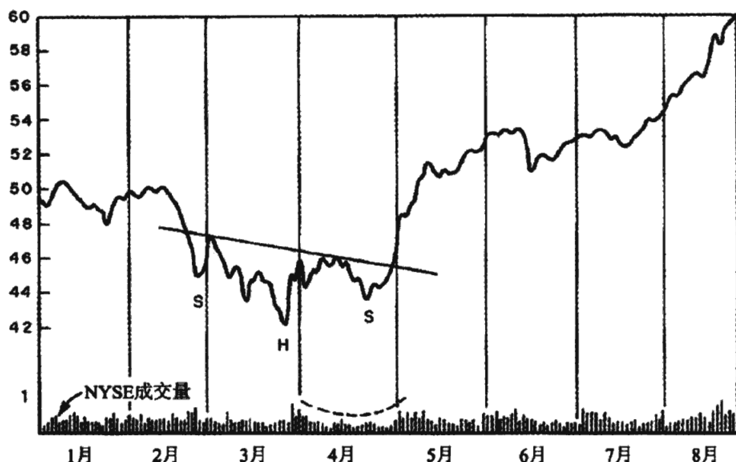


图 5-21 道琼斯工业指数（1898 年）

注：本图显示了 1898 年春形成的一个向下倾斜的头肩底形态。请注意，4 月反弹期间的交投非常清淡；随后成功地试探了 3 月份的一个低点，然后向上突破颈线，成交量放大。到 8 月份，道琼斯工业指数已经达到 60.97 点，而到了 1899 年 4 月则达到 77.28 点。

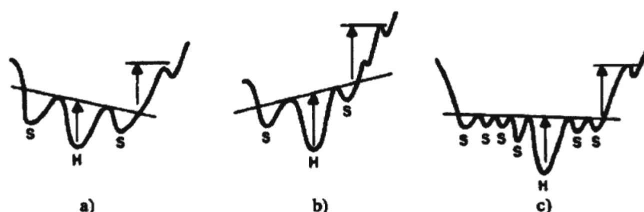


图 5-22 不同类型的头肩底形态

连续的头肩形态

某些情况下，头肩顶和头肩底形态会连续出现在走势图上。连续形态目标价位的观测和成交量特征与头肩底形态相同，唯一的区别在于，连续形态形成于主要趋势的发展过程中，而不是在行情结束的时候。图 5-23 显示了下跌行情中的连续头肩形态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

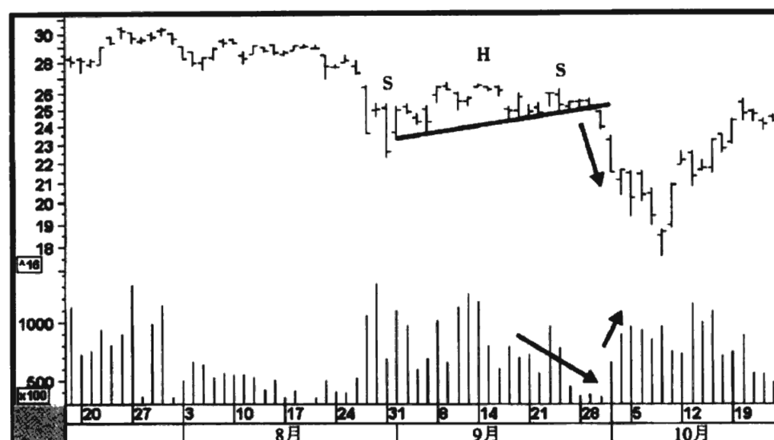


图 5-23 花旗集团股票连续的头肩顶形态

注：本图显示了花旗集团股票 1998 年形成的一个连续头肩顶形态。请注意，在左肩和头部形成过程中，成交量明显放大。同时，价格跌破颈线后，成交量也开始放大。

失败的头肩形态

某些情况下，尽管价格走势体现了头肩形态的所有特征，但却迟迟不能突破颈线或者短期突破颈线后又开始反弹。这种形态被称为失败的头肩形态，随后通常会出现爆炸性的反弹走势，原因可能在于市场抱有错位的悲观情绪。一旦了解了真正的基本面状况，不仅会出现买盘骤增的情况，做空的交易者也被迫进行空头回补。由于“担心”对价格的推动作用远远大于贪婪，所以空头回补推动价格强势反弹。

图 5-24 显示了 1975 年道琼斯工业指数的收盘价走势，非常清晰地体现了失败的头肩形态。该形态之后出现了一段非常可观的反弹走势。但是，失败的头肩形态仍然表明，尽管反弹行情势头强劲，但却持续不了多长时间。在图5-23中，反弹走势在 7 月份骤然结束。

不幸的是，失败的头肩形态本身并没有发出失败的信号。不过有时可以从其他技术指标中寻找证据。例如，如果技术指标有出现反趋势信号的迹象，头肩形态很可能失败。在图 5-24 中，失败的头肩形态是多头市场卖空的信号。图 5-25 显示了 Alberto Culver 公司的另一个例子。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

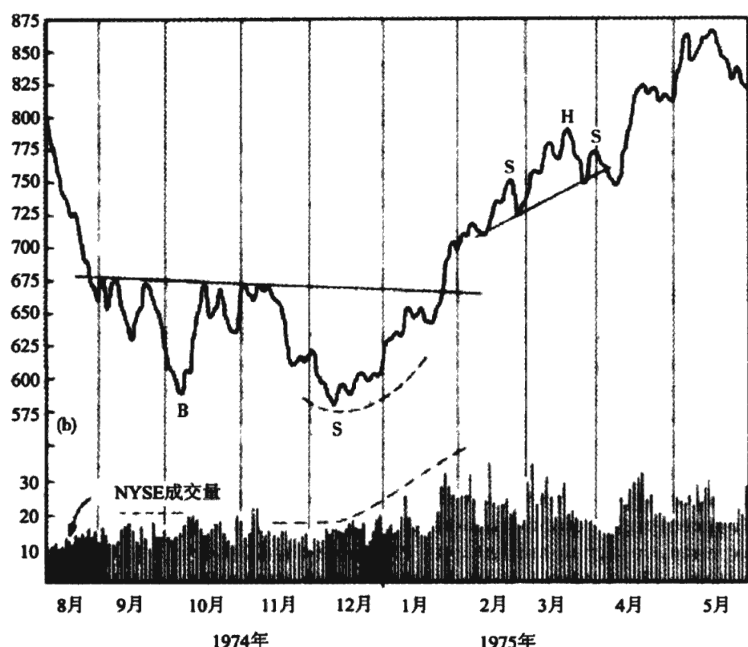


图 5-24 道琼斯工业指数的双重底形态（1974～1975 年）

注：请注意，1974 年 12 月出现的第二个低点的成交量较小。同时，1975 年春的走势也是一种失败的肩头顶形态。

资料来源：Intermarket Review.

在过去，失败的头肩顶形态非常少见，但目前已经较为常见，这意味着我们在投资时有必要等待颈线的强势突破。如果考虑采取行动，应该在价格向上突破右肩，同时交易量放大（见图 5-26）的情况下做出决定。一般而言，这是价格短线大幅上涨的信号，值得进行操作。同理，出现失败的头肩底形态后，股价通常会暴跌，因为原本期待价格向上突破的市场参与者发现基本面看跌之后疯狂卖出。

主要技术原则 如果技术面信号走向失败，通常是因为主要趋势正发生逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

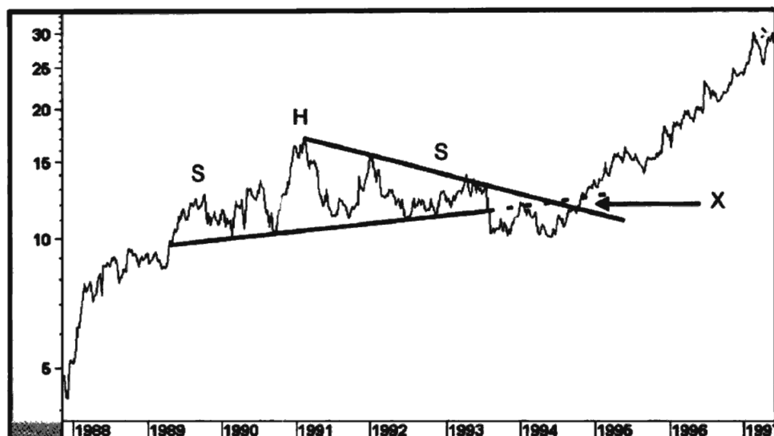


图 5-25 Alberto Culver 公司和失败的头肩顶形态

注：Alberto Culver 公司的股价走势图是失败的头肩顶形态的一个典型例子。1993 年中期，价格跌破颈线，随后价格开始反弹，但却没能在 1994 年创下新低，发出了可能失败的信号。之后，价格再次反弹、突破颈线。此时，价格形态还充满不确定性，但当价格突破连接头部和右肩的下跌趋势线时，头肩顶形态彻底走向了失败。最后，价格又在 X 点开始向上突破右肩。

资料来源：Intermarket Review.

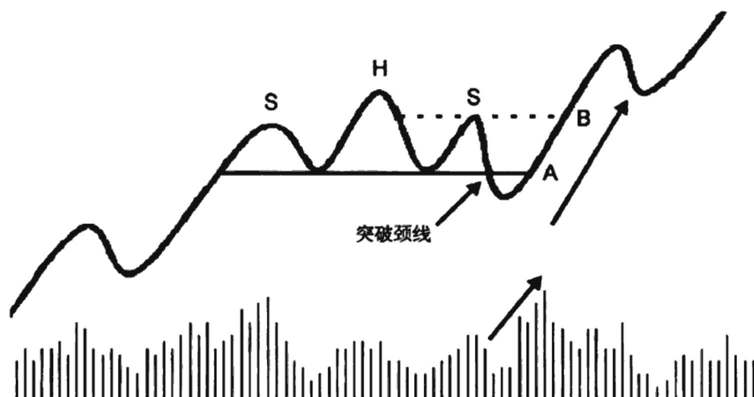


图 5-26 失败的头肩形态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



双重顶和双重底形态

双重顶形态包括两个峰位和其间的一波折返走势或价格谷底。该价格形态的主要特征是第二个头部的成交量较第一次大幅缩水（见图5-27）。正常情况下，两个峰位的价格水平相当，但第二个峰位也可能略高或略低于第一个峰位。请记住，这一理论并不是严密的科学，而是对买卖双方激烈交锋的经验总结。

双重底形态中最小目标跌幅的观测方法和头肩形态一样，如图5-28所示。

双重底形态如图5-29所示。一般而言，双重底形态的第一个底部伴随着较大的成交量，第二个底部的成交量很小，向上突破过程中的成交量也非常大。第二个底部一般都高于第一个底部，但无论其是否高于前期底部，双重底形态都同样有效。

双重顶（底）形态可能延伸形成三重顶（底）形态，甚至四重底或更复杂的形态。图5-30显示了各种不同的双重顶（底）形态。

所有这些形态的目标价位都是按照头部（底部）到达颈线的距离由颈线向下（向上）衡量的。此前提到的图5-24和下面的图5-31分别显示了1962年和1974年道琼斯工业指数的典型双重底形态。



扩散形态

直角扩散形态

扩散形态由三个或三个以上波幅越来越大的价格走势构成，所以连接峰位和谷底的两条趋势线会向两个方向岔开。最容易识别的扩散形态是头部或底部出现的“平坦状”（flattened）形态，如图5-32a和图5-32b所示。

图5-32a显示的形态有时被称做直角扩散形态（right-angled broadening formation）。由于波幅不断增大体现出了交投的高度情绪化，所以成交量很难呈现一定的特征，尽管在市场头部的涨势通常伴随着成交量的放大。扩散形态与头肩形态的形状相似，但扩散形态的头部总是在最后形成。强势的向下突破是空头行情的信号。向下突破的成交量可大可小，但如果成交量放大，空头行情的势头会更加强劲。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

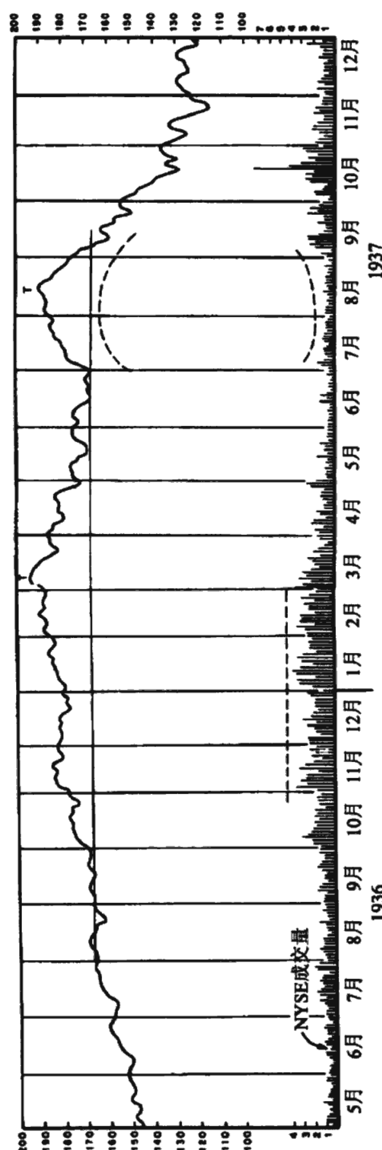


图5-27 道琼斯工业指数的双重顶形态（1936～1937年）

注：1932年股价飙升之后，大萧条以来的第一波多头行情结束于1937年。本图显示了一个典型的双重顶形态。注意，7～8月股价反弹期间的成交量大大低于2～3月的市场头部的成交量。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

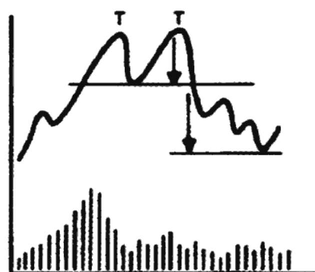


图 5-28　双重顶形态

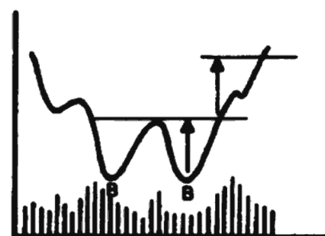


图 5-29　双重底形态

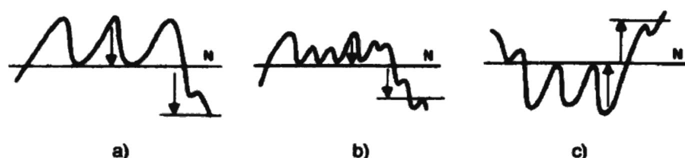


图 5-30　三重顶（底）形态

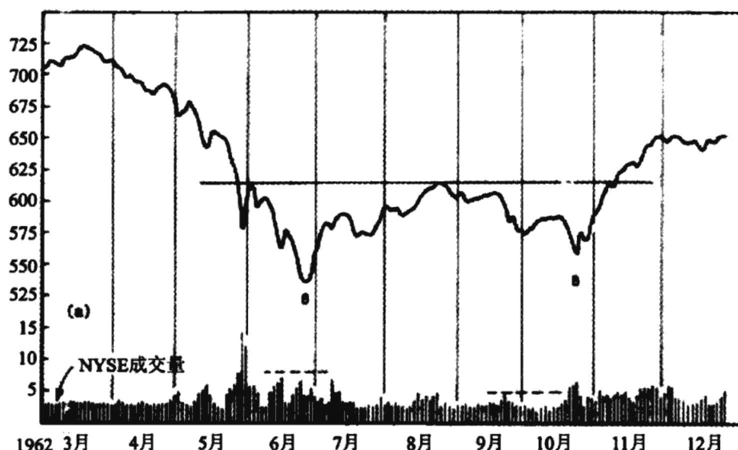


图 5-31　道琼斯工业指数的双重底形态（1962 年）

注：本图描绘了道琼斯工业指数在 1962 年期间形成了典型的双重底形态。注意，第二个底部的成交量低于第一个底部。尽管 1962 年价格向上突破期间交易量有所放大，但幅度十分有限。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

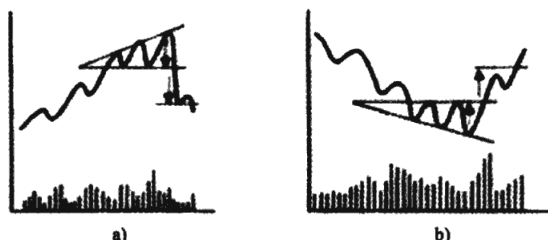


图 5-32 扩散形态的形成

由于头部平坦的扩散形态是一种进货形态，所以价格突破伴随着成交量的放大是一个重要的条件，如图 5-32b 所示。图 5-33 和图 5-34 都显示了扩散形态的例子。这两种类型的扩散形态有可能发展为整理形态，如图 5-35a 和 5-35b 所示。图 5-36 和图 5-37 是直角扩散形态的例子。

某些情况下，扩散形态可能走向失败。图 5-38a 和图 5-38b 就显示了失败的例子。不幸的是，我们很难找到确定形态失败的可靠信号。最好的方法是将张开的趋势线延伸，也就是将图中的虚线拉长，等待价格有效突破该线，将其视为扩散形态失败的信号。

直角扩散形态完成之后，不论是逆转还是延续形态，随后的价格走势都尤为强劲，仿佛已经没有时间来完成右肩的走势，从而导致头肩形态的终结。

正统扩散顶形态

扩散形态的最后一种类型被称为正统扩散顶形态（orthodox broadening top），如图 5-39 所示。这一形态由三个不断走高的上涨走势构成，每个顶部都被两个底部隔开，而且第二个底部低于第一个底部。正统扩散顶形态通常与市场顶部而非底部关系密切。

由于没有明确的支撑位，正统扩散形态很难被识别，除非最后的头部已经形成。价格和成交量的情绪化波动使得投资者更加困惑，加大了界定这些形态的复杂程度。显然，这种情况下很难判断价格的有效突破，但是如果呈现出合理的对称性，价格有效地突破连接两个底部的向下趋势线，或者跌破第二个底部，通常都表明价格将启动更大幅度的下跌走势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

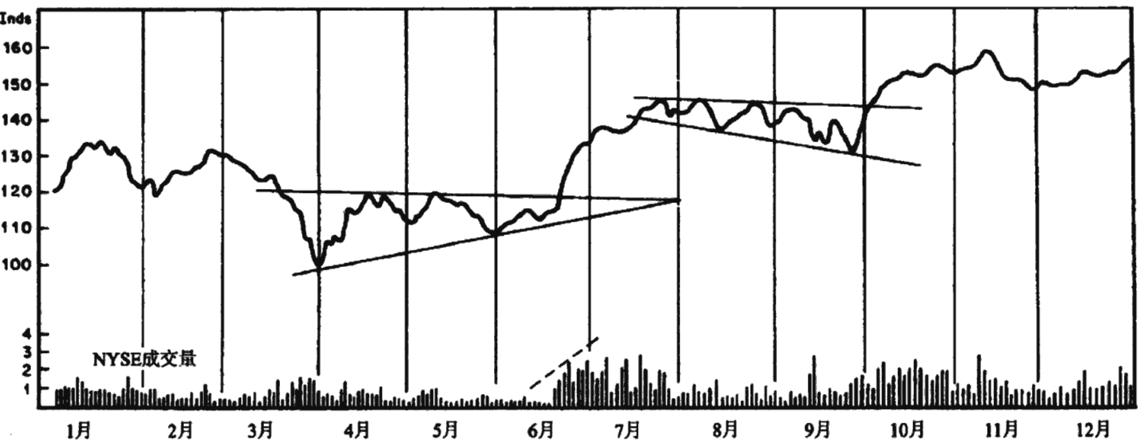


图5-33 道琼斯工业指数的直角扩散形态（1938年）

注：本图显示了道琼斯工业指数在1937～1938年空头行情底部形成的直角扩散形态。注意，价格向上突破期间伴随着成交量的放大，随后，指数走势发展为头部平坦的直角扩散形态。通常价格突破这些整理形态之后会出现大幅的上涨走势，但在这个例子中，158点即为1938～1939年多头行情的峰位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

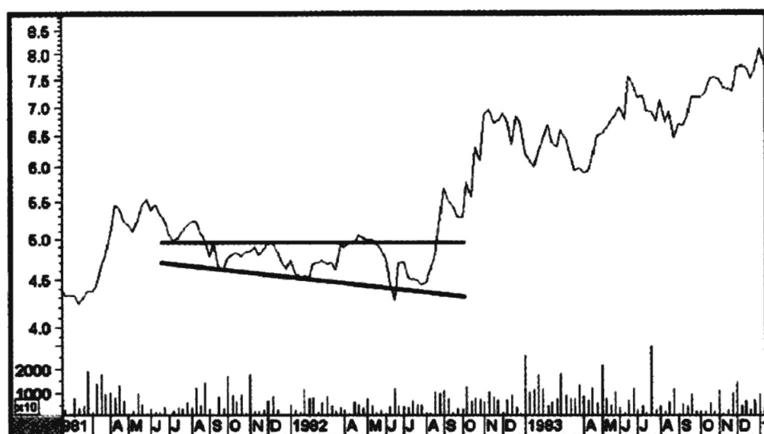


图 5-34 WW Grainger 公司股价的直角扩散形态

注：本图显示了 WW Grainger 公司股价的直角扩散形态。注意，趋势线很难保证准确地连接所有峰位和谷底。最重要的是确保底部向外张开，头部基本在同一高度。这是下跌趋势逐渐不稳定，可能意外逆转为上升趋势的信号。

资料来源：Intermarket Review.

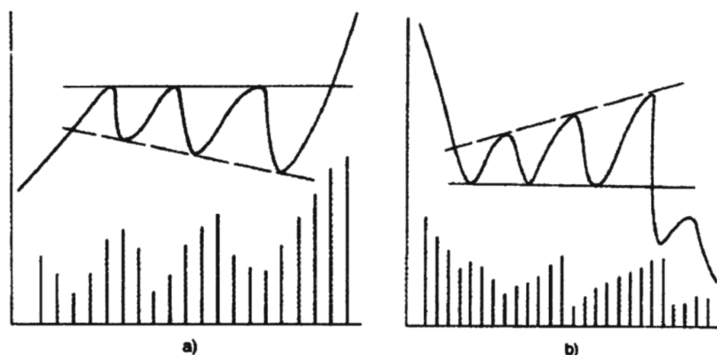


图 5-35 整理扩散形态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

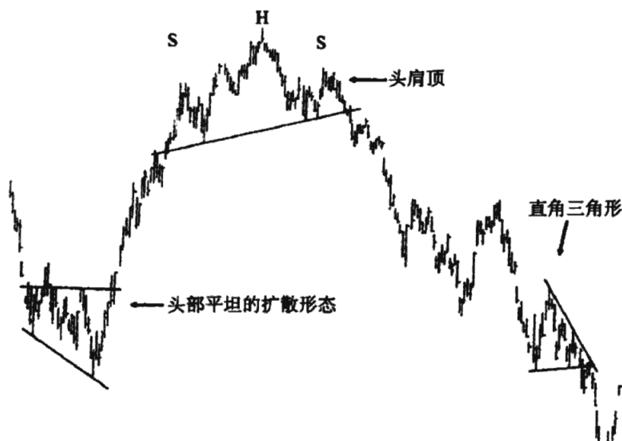


图 5-36 90 天国库券的不同价格形态

资料来源：Intermarket Review.

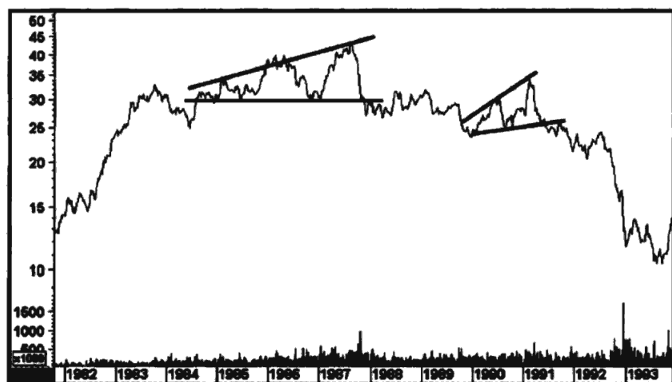


图 5-37 IBM 的扩散形态

注：本图显示了 IBM 公司股价的直角扩散形态。显然，图中的多头行情越来越不稳定，投资者很可能在股价向下突破后疯狂清仓。但是在这个例子中，股价在形态区间内徘徊了很长一段时间后才开始大幅下跌。注意，1991～1992 年的另一个扩散形态并不是直角扩散形态，因为下面的趋势线稍稍向上倾斜，而且和一般的扩散形态不同，该形态仅由两波价格走势构成。不过，涨势逐渐走强，因而增加了扩散价格形态的不稳定性。

资料来源：Intermarket Review.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

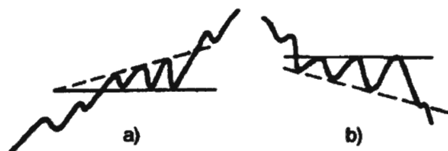


图 5-38 失败的扩散形态

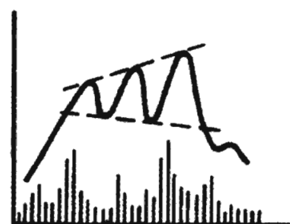


图 5-39 正统扩散顶形态

观测扩散形态的目标价位同样非常困难，但通常扩散顶的价格波动具有大量出货的特征。因此，在这类形态成功完成之后，价格通常都会大幅下跌。

三角形形态

三角形形态可能是本章所讨论的形态中最为常见的形态，但也是最不可靠的形态。三角形形态可以是逆转或者整理形态，一般划分为两种类型：对称三角形形态和直角三角形形态。

对称三角形形态

对称的三角形形态包含两个或两个以上的涨势和折返走势，其中峰位不断走低，谷底不断走高（见图5-40）。三角形形态中连接峰位和谷底的趋势线向内收拢（converge），而扩散形态的趋势线向外岔开（diverge），恰恰相反。

这类价格形态也被称为螺旋形态（coils），因为价格的波幅和成交量都会随着形态的完成而减少。价格突破三角形形态时，价格和成交量会出现剧烈的反应，就像越拧越紧的螺旋弹簧突然释放一样。一般而言，在涨幅最宽处到三角形顶点的1/2～3/4的范围内（见图5-41），三角形的突破信号最为有效。其他形态的成交量法则也同样适用于三角形形态。

直角三角形形态

直角三角形形态实际上是对称三角形形态的一种特殊类型，因为其中的一条边为水平线（见图5-42及图5-43）。对称三角形形态并没有暗示价格最终可能突破的方向，但直角三角形形态会发出信号，因其有较为明确的阻力位、支撑位，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

且突破时会伴随价格波幅的减小。图 5-36 就是向下突破的直角三角形形态。

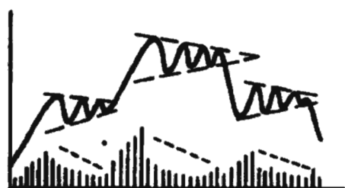


图 5-40 对称三角形形态

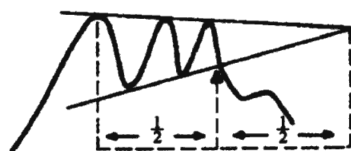


图 5-41 典型的对称三角形形态突破信号

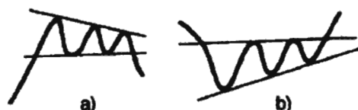


图 5-42 直角三角形形态

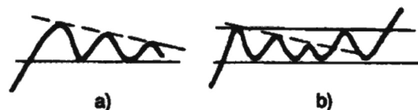


图 5-43 失败的三角形形态

在解释价格形态时通常会遇到的一个问题是，很多矩形形态最初都呈现为直角三角形形态。因此，在评估这种难以捉摸的价格形态时，必须加倍谨慎。在图 5-43a 中，一个向下倾斜的直角三角形形态最终发展为如 5-43b 所示的矩形形态。

测定三角形形态目标价位的传统方法是，在第一波涨势后的谷底（或第一波跌势后的峰位）画一条平行于实线的虚线（如图 5-44 中的 *BB* 线段），该线段与走势曲线的交点代表价格预期到达或突破的水平。

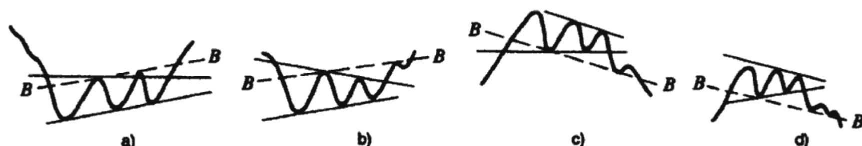


图 5-44 三角形形态目标价位的测定

图 5-44a 和图 5-44b 分别显示了市场底部对称三角形形态和直角三角形形态的目标价位。

图 5-44c 和图 5-44d 分别显示了市场顶部的相反情形。当三角形形态为整理形态时，通常采用相同的方法测定目标价位。但是，根据作者个人的经验，尚未找到特别有效的方法。作者倾向于把三角形形态视为其他形态，先计算形态中最大的价格波幅，然后据此衡量三角形形态突破后的目标价位（如图 5-45 所示）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

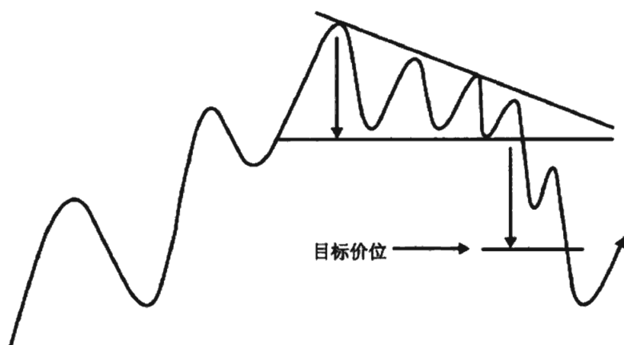


图 5-45 目标价位的另一种测定方法

Summary

小 结

- 金融市场中的价格呈现趋势波动。价格逆转的特征是在一段时间内，买卖双方的力量在短期内大致处于平衡状态。这种过渡期通常可以通过清晰的、可界定的价格形态来识别，该价格形态的完成为趋势逆转提供了可靠的信号。
- 在价格形态形成和完成之前，通常假设当前的趋势依然有效，也就是说，这种价格形态是价格整理或者延续的一种表现。在现有形态的存在时间相对较短的情况下，这一点尤为重要，因为这种形态越成熟，驱使逆转的可能性就越大。
- 价格形态的时间可长可短。形态形成的时间越长，其间的价格波幅越大，随后的价格走势也越强劲。
- 大多数价格形态都可以测定目标价位，但通常只是最小目标。实际的价格走势可能远远超出目标价位。
- 仅仅一波走势通常无法达到目标价位，往往需要经过多个上涨或折返走势之后才能实现目标价位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 6 章
Chapter 6

小型的价格形态

在第 5 章所讨论的价格形态中，大多数是逆转或连续形态。而本章将要讨论的大多数形态都发生在价格趋势的形成过程中，因此都属于不同类型的连续形态。由于很多形态反映了多头行情中的获利回吐以及空头行情中的超跌反弹，这些形态的形成时间通常比第 5 章所讨论的形态更短，大多数时候都出现在盘中走势图中。

旗形形态

顾名思义，旗形（flag）形态在 K 线图中看起来像一面旗。旗形形态代表在几乎直线式的涨势或跌势中出现的价格暂时歇息并且交投清淡的情形。旗形形态完成之后，价格朝之前的方向继续前进。图 6-1a 和图 6-1b 分别显示了涨势和跌势中的旗形形态。从本质上来讲，旗形的形状是一个平行四边形，上涨走势的峰位和下跌走势的谷底分别可以用两条平行线连接起来。平行线的方向可能是反周期的。在多头市场，旗形形态中的平行线通常稍稍下倾，有时也可能是水平的。

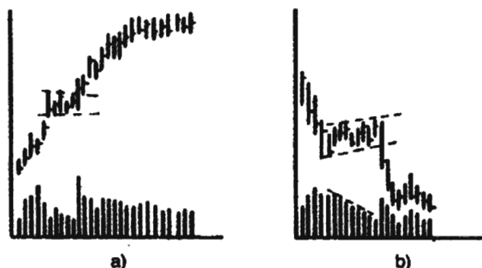


图 6-1 旗形形态

在多头市场中，旗形形态通常出现在两段近乎垂直的涨势之间。在旗形形态开始形成之前，成交量往往非常大；但形态开始形成之后，成交量慢慢减少，直

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

至接近于零；到形态完成后，成交量又呈现出爆炸式增长。旗形形态的形成时间可以短至5天，也可以长至3~5周。基本而言，多头行情中的旗形形态代表了多方的获利回吐。

在空头市场中，旗形形态的发展通常也伴随着成交量的减少。这种类型的旗形形态代表着价格的走高倾向，价升量跌本质上就是一种空头信号。当价格突破旗形形态之后，将延续大幅下跌的走势；而一旦价格突破旗形形态的下界，成交量就开始放大，但不会呈现爆炸式增长，只有多头行情中的向上突破走势才要求成交量明显放大。

判断旗形形态时，确保价格与成交量特征都符合条件尤为重要。例如，价格大幅上涨之后可能横盘整理，而且似乎进入了旗形形态，但是成交量却没有大幅缩水。这种情况下，必须提高注意力，因为价格可能会走低。如果旗形形态的持续时间超过四周，也必须引起注意，因为从定义上来看，这种旗形形态只是多头行情的暂时中断。四周以上的时间对于获利回吐来说太过漫长，因此价格走势进入旗形形态的可能性更小。

从预测价格走势的角度来看，旗形形态通常比较可靠，因为它不仅显示了最后突破的方向，而且随后的走势非常具有可操作性。旗形形态通常发生在一段行情的中段，因此一旦出现旗形形态，投资者可以根据预测此前的涨幅或跌幅来判断形态结束后的目标价位。用技术分析的术语来讲，旗形形态通常被描述为半旗形态，也就是说，出现在价格走势的中段。由于旗形形态形成的时间相对较短，所以不会出现在周线图或者月线图中。

 三角旗形态

三角旗形态形成的环境与旗形形态完全一致，而且具有相似的特征。二者的区别在于，三角旗形态的两条趋势线向内收拢，如图6-2a和图6-2b所示。从某种意义上来讲，旗形形态对应的是矩形，而三角旗形态对应的是三角形，而且是很小的三角形。此外，在三角旗形态中，成交量缩水的幅度更大。其他所有方面，

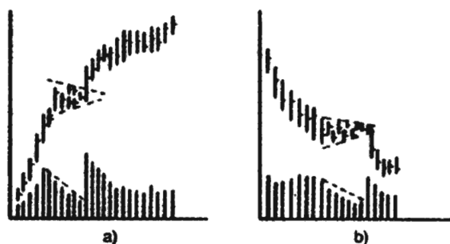


图6-2 三角旗形态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

包括在观测目标价位方面的意义、形成的时间、成交量变化特征等，三角旗形态都与旗形形态相同。

图 6-3 显示了美国铝业股票走势在空头市场中呈现的三角旗形态。注意，形态形成期间的成交量大幅萎缩，价格突破后又开始放大。

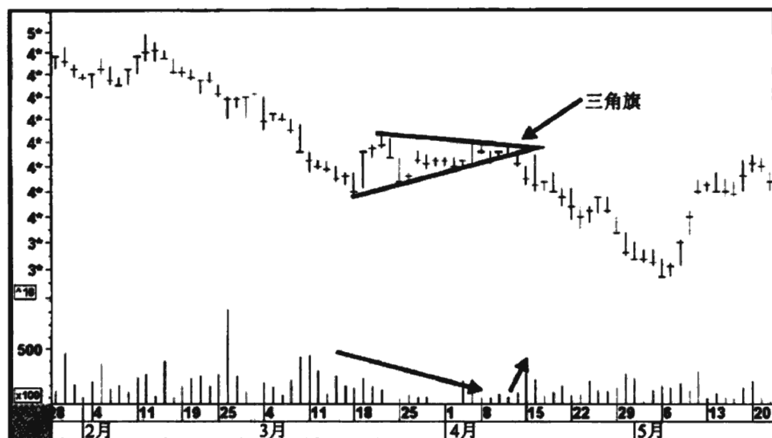


图 6-3 美国铝业股价走势的三角旗形态

资料来源：Intermarket Review.

 楔形形态

与三角旗形态一样，楔形形态中的两条趋势线也是向内收拢的，如图 6-4a 和图 6-4b 所示。不过，三角旗形态的趋势线包含一条向上的线、一条向下的线或者平行的线，而楔形形态的两条趋势线方向相同。趋势线向下代表多头行情暂时中断；趋势线向上代表空头行情暂时中断。

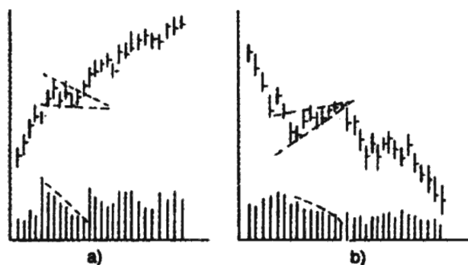


图 6-4 楔形形态

在两种楔形形态中，成交量都会缩水。由于楔形形态的形成时间为 2～8 周，有时会出现在周线图里，但很少出现在月线图里。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

楔形形态经常出现在空头市场的反弹行情中。形态完成之后，价格通常会暴跌，尤其是在向下突破时成交量明显放大的情况下。

碟形底与圆形顶形态

图6-5a和图6-5b显示了碟形底与圆形顶形态。碟形底形态出现在市场底部，而圆形顶形态出现在市场顶部。将碟形底形态的底部连接起来后会形成一个开口向上的弧形或者与字母U类似的形状。随着价格不断滑向碟形底形态的低点，投资者交投热情降温，下跌的势头也逐渐减缓。投资者交投热情降温还体现在成交量的变化上，价格跌至底部时，成交量极度萎缩。随后，价格与成交量逐步走高，最终可能呈现出爆炸式增长。

圆形顶形态的价格走势与碟形底形态完全相反，不过成交量呈现出相同的特征。因此，如果在图形下方绘制成交量曲线，几乎可以连成一个完整的圆弧，如图6-5b所示。在圆形顶形成过程中，随着价格逐渐上涨至最高水平，成交量也会逐渐萎缩；相反，价格下跌时，成交量会慢慢放大。这种量价背离的现象是一种空头信号，本书第22章将对此作详细介绍。

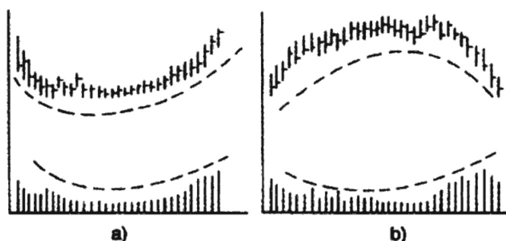


图6-5 碟形底和圆形顶形态

圆形顶和碟形底形态都是供求关系逐渐变化，慢慢积累动能以逆转趋势的绝佳例子。显然，确定这些形态的突破点非常困难，因为形态发展缓慢，而且不会出现明确的阻力位和支撑位供投资者参考。即便如此，投资者还是必须学会识别这些形态，因为形态结束后通常会出现幅度很大的价格走势。圆形顶和碟形底形态可以是整理形态，也可以是趋势逆转的信号，其持续时间可以短至三周，也可以长至数年。

缺口

当特定交易期间的最低价高于前一个交易期间的最高价，或者最高价低于前一交易期间的最低价时，通常会出现缺口（gaps）（见图6-6）。在日线图中，交易

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期间为一天；而在周线图中，交易期间为一周，依此类推。

从定义上来讲，缺口只出现在日线、周线与月线图中，表现为两个交易时段中间的垂直空当。当市场散布利好或利空消息后，隔日的交易中会出现缺口。日线图中的缺口比周线图更为常见，因为周线图包含了周一价格和周五价格之间的波动范围，也就是说，出现缺口的概率只有日线图的1/5。依此类推，月线图的缺口更少。缺口最常出现在盘中走势图的开盘阶段。本书后文将对此进行详细说明。

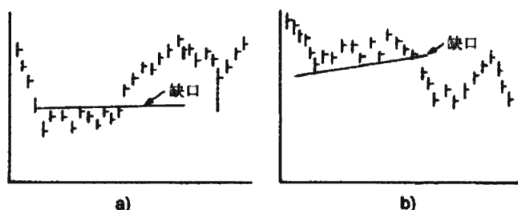


图 6-6 缺口

当价格返回缺口，重新封闭整个缺口的价格范围时，称为关闭或者“填补”(fill) 缺口。在日线图中，填补缺口通常需要几天时间，有时也会需要几周甚至几个月。在极少数特殊情况下，缺口始终没能填补。

实际上，几乎所有缺口最终都能得到填补，但这个概率并不能达到100%。由于填补缺口有时需要几个月甚至几年的时间，交易时并不能一成不变地假定缺口很快就会被填补。大多数情况下，虽然市场尝试填补缺口，但往往填补部分缺口就足以恢复到前期的趋势。大多数缺口能得到填补的原因在于，缺口是由市场情绪所造成的，反映部分投资者的强烈的心理动机。不计成本的交投是不理智的，也就是说，很可能投资者情绪稳定下来之后会再次进行思考，而这恰恰是推动投资者填补缺口或者至少尝试填补缺口的一种驱动力。

主要技术原则 俗话说，市场痛恨真空，大多数缺口都会被填补。

我们应该重视缺口，但不能过度。在价格形态形成过程中出现的缺口，通常被称为一般缺口（common gap）或者区域缺口（area gap），通常很快就能被填补，没有对技术面构成什么影响。另一种缺口只是由企业发放股息而触发，也不具备技术指导意义。此外还有三种值得注意的缺口：突破缺口、持续缺口和竭尽缺口。

突破缺口

突破缺口通常出现在价格突破某种形态的时候，如图6-6所示。一般而言，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

突破缺口凸显了价格的多头或者空头趋势，具体视其方向而定。即便如此，向上突破通常还是必须伴随着成交量的放大。不能妄下定论，认为某个突破缺口一定是有效的，因为技术分析中不存在任何必然的事情。不过，突破缺口相对还是比较可靠。向下的突破缺口不需要伴随成交量的放大。

持续缺口

持续缺口通常出现在直线上涨或者下跌的行情中，这种情况下价格波动幅度较大，市场情绪高涨。持续缺口可能迅速关闭，也可能持续较长时间，甚至一直持续到主要趋势或中期趋势发生逆转才关闭。这种缺口通常出现在前一波价格突破与价格走势持续的最后一段时间内。正因为如此，持续缺口有时被称做“衡量缺口”（measuring gaps），如图6-7 所示。

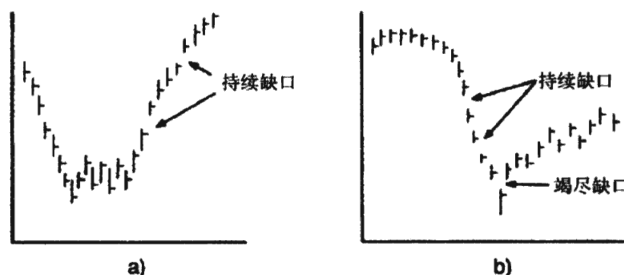


图 6-7 持续缺口和竭尽缺口

竭尽缺口

一个价格走势有时会包含多个持续缺口，表明走势极其强劲，但是当持续缺口第二次或第三次出现时，技术分析师应该注意，价格走势的动能可能枯竭。因此第二个或第三个持续缺口可能就是价格走势中的最后一个缺口。所以，竭尽缺口通常会出现在某个迅速上涨或下跌行情的最后阶段，是一系列持续缺口中的最后一个，如图 6-7b 所示。

如果缺口出现时成交量相对于当天的价格波动非常大，那么缺口很可能就是竭尽缺口。在这种情况下，交易量通常会逐渐放大，超出前期的水平。有时候收盘价格会接近缺口，远离与趋势方向相同的极端价位。如果第二天的交易价格形成了一个孤岛，两天的交易价格完全被缺口隔开，这通常表明缺口就是趋势的转

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

折点。这个信号仅表示价格动能的暂时枯竭，但进行高杠杆操作的投资者必须注意，此时应该进行套现或者空头回补。

一波行情的第一个缺口更可能是持续缺口而非突破缺口，尤其是在价格形态的目标价位尚未到达的情况下。竭尽缺口不应被视为主要趋势逆转的信号，但至少预示着价格可能出现某种形式的整理。

情绪化缺口的重要性

随后我们将了解到，缺口开始出现或终止的价位是K线图上潜在的关键价位，因为它们代表市场高度情绪化。如果你和朋友发生争吵，有一方突然大声呼喊，那么你们两个人都会记住那个特殊时刻，因为它代表着情绪的极端化。同样的原则也可以运用到技术分析之中，因为K线图实际上是市场情绪态度的反映。也就是说，缺口很可能成为重要的支撑位或者阻力位，可以逆转短期价格走势。本书第15章将对此进行详细介绍。

盘中走势图中的缺口

实际上，盘中走势中会出现两种开盘缺口。第一种缺口出现在开盘价脱离前一交易日价格区间的时候，如图6-8所示。本书将其称为典型缺口（classic gaps），因为这种缺口也会出现在日线图中。



图 6-8 1997年3月份的债券15分钟K线图

资料来源：Martin Pring's Introduction to Daytrading.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第二种开盘缺口更为常见，出现在开盘价脱离前一交易日开盘价的时候，且只出现在盘中走势图中。鉴于这一类型的缺口只出现在盘中走势图中的两根棒线之中，本书将其称为盘中缺口（intrabar gaps）。以图6-9为例，债券高开，形成了一个缺口。不过，如果仔细观察，你会发现前一交易日的价格范围并没有超出第二天的开盘价，所以日线图上不会出现缺口。

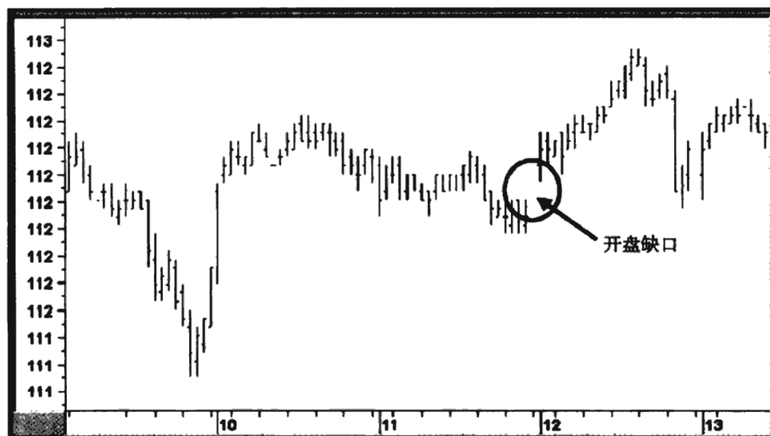


图6-9 1997年3月的债券15分钟K线图

资料来源：Martin Pring's Introduction to Daytrading.

如果你投资的时间框架为两三周，并且参照盘中走势图做投资决策，那么你分析缺口的方法应该与时间框架为一两天的投资者有所不同。

在典型缺口开始出现时，投资者应该尽量避免交易，因为几乎所有缺口最终都会得到填补。有时候几个小时后就能填补，有时候则要花两三周的时间。因此，如图6-9所示，如果你在开盘缺口以上的价位买入，就将承担缺口不久后关闭的风险。问题在于你不知道缺口是在2天还是4周后关闭。

盘中交易者同样应该避免在高开或低开的时候介入。以股票为例，这种情况通常由报价不平衡引发。为满足市场需求，做市商被迫卖出股票。他们原本希望卖出价略高于开盘价，以便在价格回落后可以回补全部或部分的空头头寸。市场低开的情况恰恰相反。交易者必须关注开盘后的价格走势。一般来说，如果开盘后的价格高于上升缺口及开盘价，那么至少在接下来的几个小时，甚至更长时间内，市场行情都会看涨。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

另外，如果短时间内价格开始填补缺口，那么行情就会转为看跌。在图6-10中，美林公司的股价周三开盘出现缺口，继小幅回档、填补缺口之后，股价全日逐步走低。注意，股价跌破趋势线后，缺口将失去指导意义，且在剩余交易时段，趋势线将成为股价的阻力位。周四再次出现开盘缺口，但是由于价格持续攀升，开盘缺口基本没有关闭。开盘之后的反弹行情奠定了剩余交易时段看涨的基调。周五又出现了一个上升缺口，但由于价格跌破旗形整理趋势线 85 美元的价位，最终股价下行，填补了缺口。该趋势线成为了剩余交易时段的阻力位。

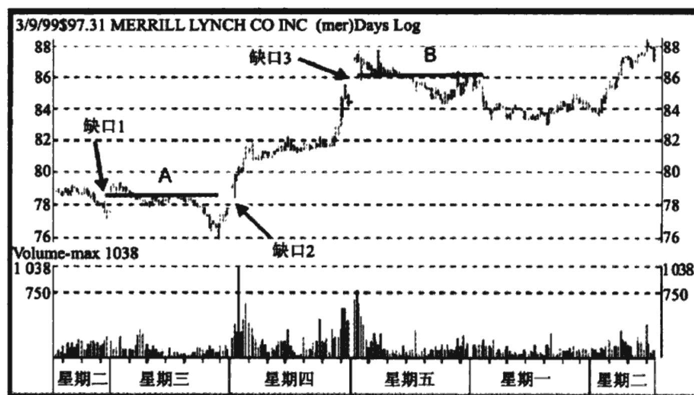


图 6-10 美林公司股票 5 分钟棒线图

岛形反转

岛形反转（island reversal）是一个密集交易区间，出现在持续性趋势的末端，与前后价格走势间隔一个竭尽缺口或者突破缺口。图 6-11 及图 6-12 显示了典型的岛形反转形态。

通常，岛形反转本身并不预示着主要趋势的逆转，但是却时常出现在中期趋势甚至主要趋势的末端，构成某种整体价格形态的一部分，如头肩顶或头肩底形态。岛形反转有时候一天就能完成。

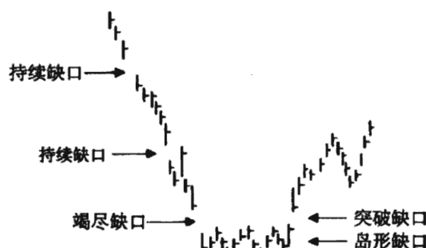


图 6-11 岛形反转

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

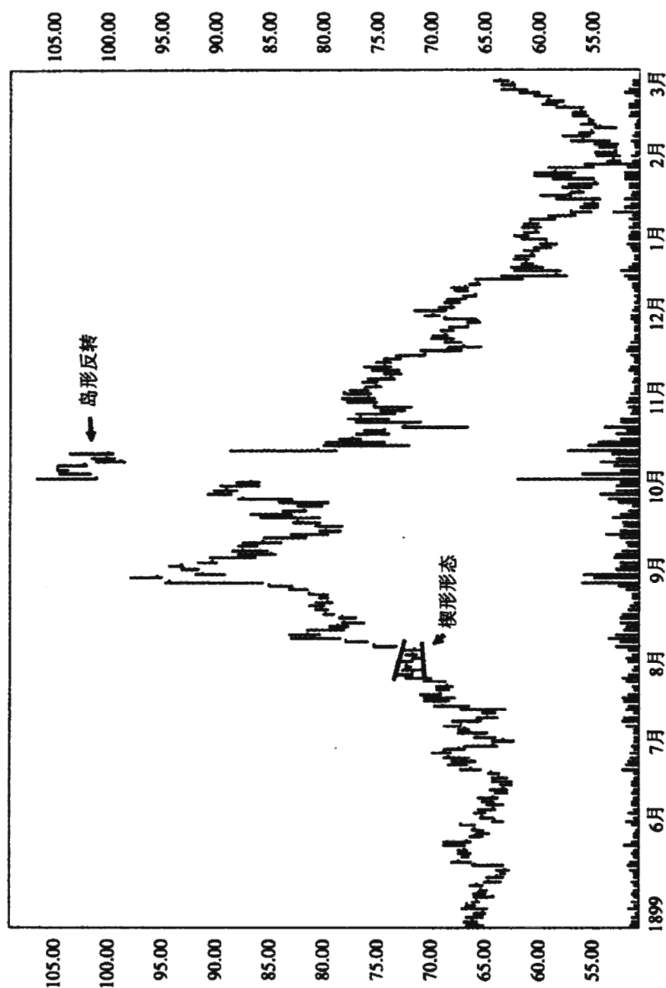


图6-12 美国航空股价的岛形反转

资料来源：Intermarket Review.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 旗形、三角旗形与楔形形态都是短期价格形态，通常出现在一波强劲价格走势的中途。这些形态通常在三周之内就能完成，其间价格平稳，成交量萎缩。大多数情况下，这些形态都是连续形态。
- 碟形底与圆形顶形态通常都是逆转形态，而且随后会出现强劲的价格走势。在其形成过程中，两端的成交量放大，中心的成交量萎缩。
- 缺口本质上就是棒线图中出现的一个价格空档。除息日与区域缺口不具有指导意义。突破缺口出现于走势初期，持续缺口出现于走势中期，竭尽缺口出现于走势末端。
- 岛形反转是一种较小的价格形态或者密集交易区，前后的两个缺口将其与主要趋势隔开。它们通常是中期趋势结束的信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 7 章
Chapter 7

单棒与双棒价格形态



背景

迄今为止，本书所讨论的价格形态都需要一定的时间才能形成，通常至少需要经过 15 条棒线。每条棒线都反映了买卖双方的关系变动，体现了市场心理的逆转。

本章所描述的模型曾被称为单天、两天形态或单周、两周形态。盘中走势图出现之后，“内包日线”（inside days）、“外包日线”（outside days）等都不再是常用的术语。因此，本书用“棒线图”（bar）一词来形容这些形态，因为棒线图可以运用于所有价格走势图，从 1 分钟棒线图到月棒线图。

主要技术原则 单棒或双棒形态能反映对短线价格走势构成影响的市场心理变化。

我们已经知道，影响价格形态的关键因素是价格形态的规模。由于单棒或双棒形态的形成时间不长，因此，从定义上来讲，这两种形态只具有短线意义。例如，正常情况下，单天形态只能影响 5 ~ 15 天的价格走势；10 分钟棒线构成的双棒形态只能影响接下来 50 分钟 ~ 1 个小时的价格走势。即便如此，对这些形态的研究越深入，运用形态来预测短期趋势逆转的能力就越强。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 **对于单棒与双棒形态，应该研究棒线的实体阴影部分[⊖]，而非黑白线体本身，因为某些棒线形态能发出更强劲的竭尽信号。**

各种单棒与双棒形态具有不同的含义。我们要做的是寻找预示着多空双方力量对比强弱的信号。例如，我可以只说“救救我”，但如果我站在屋顶大声呼叫，人们可以更清晰地看到我的求救信号。市场也是同样的道理。例如，如果外侧棒（outside bar）包含三四根棒线的交易区间，在其他条件不变的情况下，相对于单根棒线图，其指导意义更强，依此类推。

在阐述单棒与双棒形态时，应该记住以下几个判定的准则：

- 单棒与双棒形态通常都代表多空双方力量对比的转折。在上涨趋势中，如果买方暂时把价格推得过高，以至需要盘整回调，就形成了这两种形态。在下跌趋势中，由于卖方已经清仓，股票的卖盘很少。单棒与双棒形态几乎总是伴随着主要趋势的逆转而出现。
- 只有出现逆转的信号，这些形态才能有效。也就是说，头部趋势逆转之前必须出现一波明显的涨势，底部逆转之前必须出现一波剧烈的跌势。
- 阐述这些形态时，关注点不在形态中黑色或白色的实体部分，而在实体阴影部分，因为不同的价格形态有不同的指导意义。某些形态可以非常强烈地反映本书随后描述的所有特征，而其他形态只能较弱地反映少数几个特征。相对而言，反映出所有特征的“五星”形态预示趋势逆转的可靠性比反映少数特征的“两星”形态更大。因此，在阐述这些形态时，必须结合常识与经验，而非草率做出所有形态都能显示价格走势逆转的定论。

 外侧棒形态

外侧棒是指交易区间完全包含前一根棒的价格形态。上涨与下跌走势中都能

⊖ 如图7-1b所示。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

形成外侧棒，外侧棒形态是代表多空双方力量对比的强烈信号。图7-1显示了顶部逆转形态，图7-2显示了底部逆转形态。

在棒线图中，棒的顶端代表最高价，底部代表最低价；左边的横线代表开盘价，右边的横线代表收盘价。

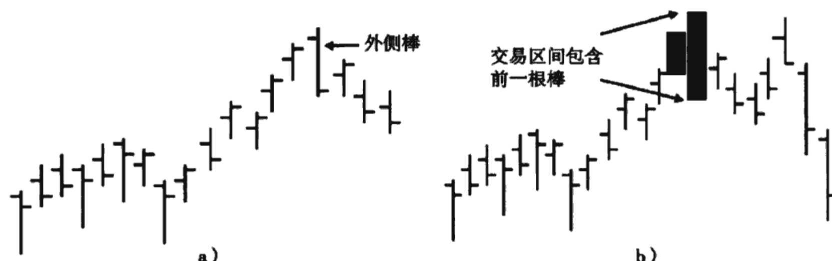


图7-1 头部的外侧棒形态



图7-2 底部的外侧棒形态

外侧棒指导意义的判定准则如下：

- 相对于前一根棒，外侧棒的交易区间越大，发生的趋势逆转信号就越强劲。
- 外侧棒之前的涨势（跌势）越强劲，其指导意义就越强。
- 外侧棒包含棒的根数越多，信号越强烈。
- 相对于前期棒线，外侧棒伴随的成交量越大，信号越强烈。
- 收盘价越接近与前期趋势相反的棒的端点，信号越强烈。例如，如果前期趋势为下跌趋势，相对于收盘价接近于外侧棒的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最低价来说，收盘价越接近最高价，行情的发展越有利。

图 7-3 对外侧棒信号强弱的特征进行了比较。

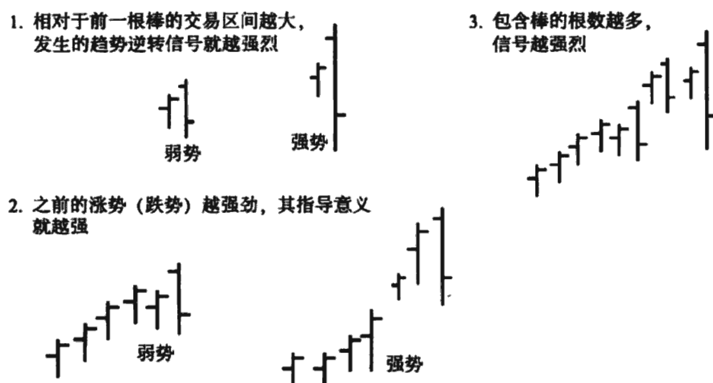


图 7-3 评估外侧棒的信号强弱程度

在判定外侧棒或其他任何单棒和双棒形态时，必须考虑以下问题：这些形态背后蕴藏着怎样的市场心理？较宽的交易区间、前期走势强劲或者成交量放大都预示着市场人气趋势的变化。

图 7-4 显示了美林公司股票的外侧棒形态，它反映了我们称之为“五星信号”的形态，包含了强势逆转信号的全部特征。

在 21 日下午，美林公司股票价格呈持续下跌走势。随后形成的外侧棒形态完全包含前一根棒的交易区间。这是一个十分强劲的逆转信号，因为该棒的开盘价接近最低价，而收盘价又几乎是最高价。请注意，这根外侧棒还伴随着成交量的明显放大。

图 7-5 显示了几根明显的外侧棒。棒 A 信号较强，因为之前的上涨行情较为强劲，而且棒 A 交易区间较大。棒 B 的信号非常弱，因为收盘价恰恰是最低价，且棒 B 的交易区间与前一根棒差别不大，前期的走势也不强劲。因此，从严格的技术角度来讲，该棒虽然是一根外侧棒形态，但并没有反映市场人气趋势的变化。

尽管棒 C 发出的信号不算强烈，但其前期的走势比较强劲，交易区间相对较大，而且是在最高价收盘。本书在此特意举出这个例子的目的在于说明，即使外侧棒的形态符合前述的几个判定准则，也不能保证其有效性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

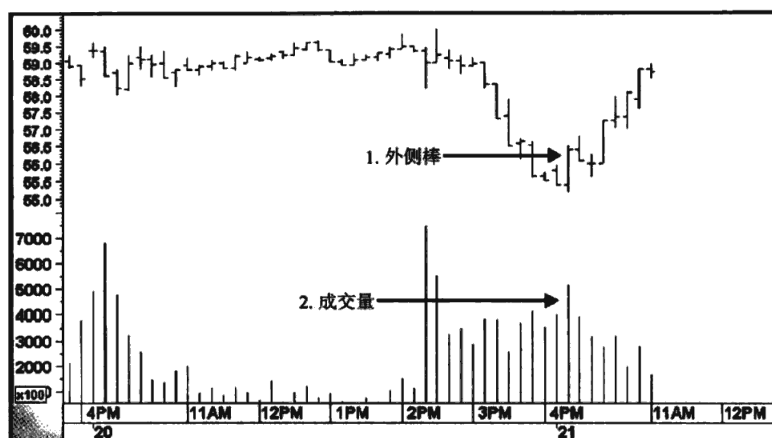


图 7-4 美林公司股票 10 分钟外侧棒线图

资料来源：Pring Research.

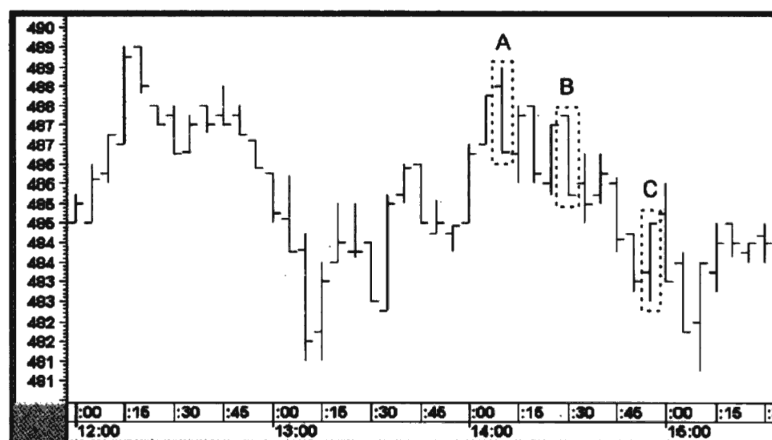


图 7-5 标准普尔综合指数 5 分钟外侧棒线图

资料来源：Pring Research.

最后，图 7-6 显示了道琼斯工业指数在 2001 年 3 月份的另外两个外侧棒形态。第一根外侧棒代表下跌行情向上涨行情的逆转。第二根棒显示了头部

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

非常强劲的上涨行情。请注意，该棒的交易区间包含前三根棒，且偏离了上升趋势线，而随后的走势也表明向上突破是假突破，市场人气发生了戏剧性的变化。

主要技术原则 并非所有单棒或双棒形态都预示着趋势的逆转。例如，在某些情况下，一波涨势或跌势过后，价格呈现整理走势，而单棒或双棒形态之后并未出现趋势逆转。

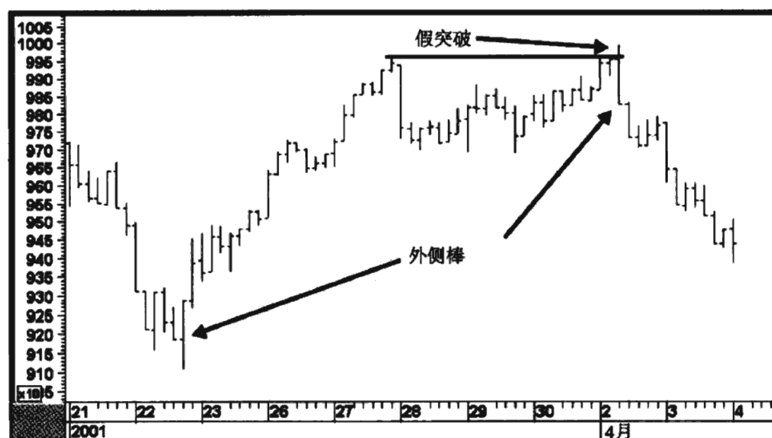


图 7-6 道琼斯工业指数 60 分钟外侧棒线图

资料来源：Intermarket Review.

 内侧棒形态

与外侧棒相反，内侧棒完全包含在前一根棒的交易区间内。外侧棒表示市场人气的强势逆转，而内侧棒则反映价格暴涨或暴跌之后买卖双方的力量平衡，随后趋势通常会发生逆转。在前一根棒中，主要趋势方向仍未改变；到内侧棒形成时，买卖双方势均力敌，为随后的趋势逆转提供基础。图 7-7 及图 7-8 显示了关于内侧棒的几个例子。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

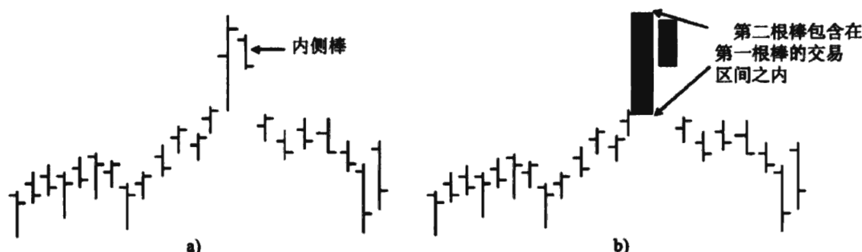


图 7-7 头部的内侧棒形态

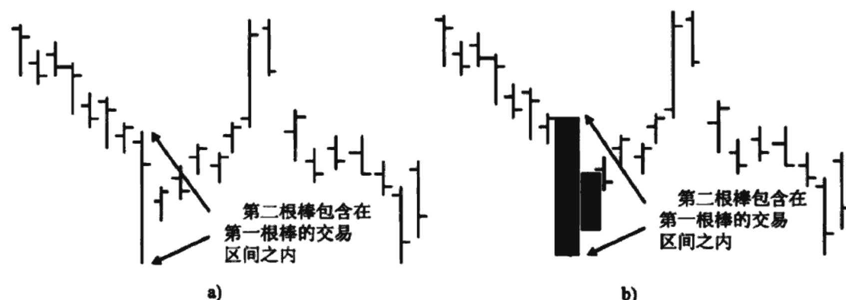


图 7-8 底部的内侧棒形态

内侧棒信号强弱的判定准则如下：

- 内侧棒前期的趋势越强劲，指导意义越强。
- 相对于前期棒线而言，第一根棒的交易区间越大，指导意义越强，推动主要趋势触及高点或者低点的动能也就越大。
- 相对于外侧棒，内侧棒的交易区间越小，买卖双方力量的转变幅度越大，发出的信号越强烈。
- 内侧棒的成交量应该明显小于前一根棒，因为内侧棒代表买卖双方力量更均衡的状态。

图 7-9 显示了两个内侧棒的例子。第一根内侧棒形成于 9～11 月大幅跌势的末端。请注意，第一根棒的交易区间较大，而内侧棒的交易区间相对较小。在第一根棒的形成阶段，成交量明显放大，价格大幅下跌。毫无疑问，市场人气明显倾

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

向于看跌。第二天的成交量明显萎缩，且交易区间大幅收窄，表明买卖双方力量较为均衡。尽管价格位于下跌走势的底部，但随后的短期走势基本呈现为横盘整理。内侧棒常常预示着趋势的逆转。

第二根内侧棒形成于上涨行情的末端，随后的交易价格波动区间呈横向盘整。之后的双棒形态标志着价格触顶，关于双棒形态的详细介绍，我们将在下一节进行探讨。

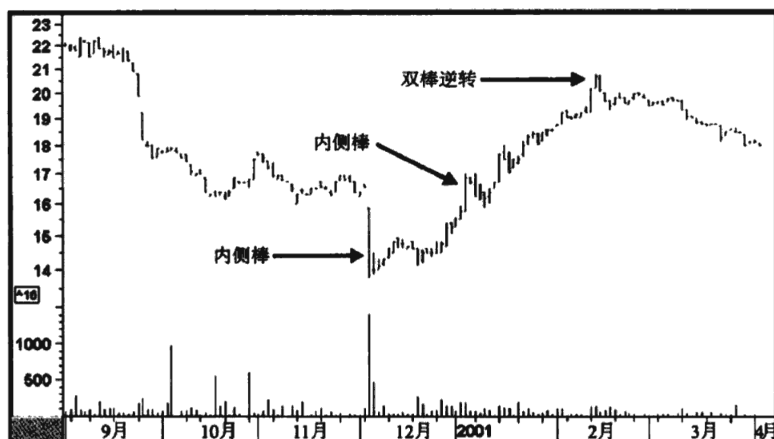


图 7-9 Oxford Industries Inc.（OXM）股票的双棒逆转与内侧棒形态（2000～2001 年）

资料来源：Pring Research.

图 7-10 显示了在盘中走势图中出现的另外两个内侧棒。棒 A 之后出现了一波强劲的涨势，尽管由于内侧棒与前一根棒的交易区间差别不大，发出的信号并不强烈。棒 B 是一个完全失败的内侧棒形态，因为随后价格继续上扬。这表明，如果当前趋势十分强劲，价格形态可能失败。实际上，内侧棒形态的失败恰恰是趋势走强的信号。

最后，棒 C 是一个典型的内侧棒。前两根棒的交易区间明显扩大，内侧棒的交易区间相对收窄。请注意，该棒的开盘价与收盘价几乎相同，因此，该形态确认买卖双方处于完全的均势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

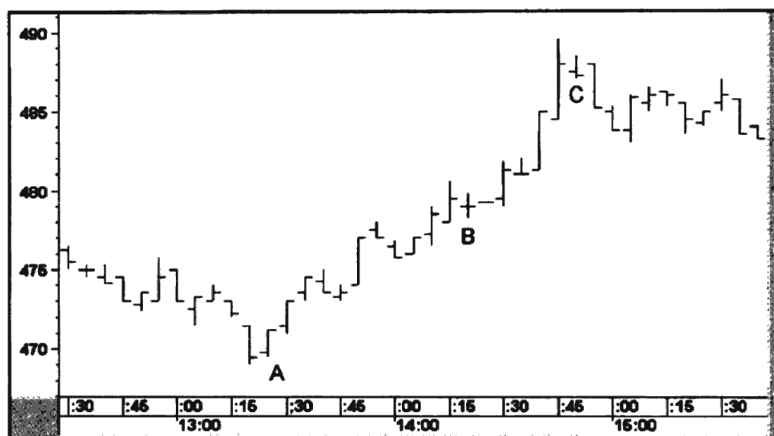


图 7-10 标准普尔综合指数 5 分钟棒线图

资料来源：Pring Research.



双棒逆转形态

双棒逆转是标志多头或空头力量衰竭的典型形态：这些形态出现在延长的涨势或跌势中，如图 7-11、图 7-12 和图 7-13 所示。

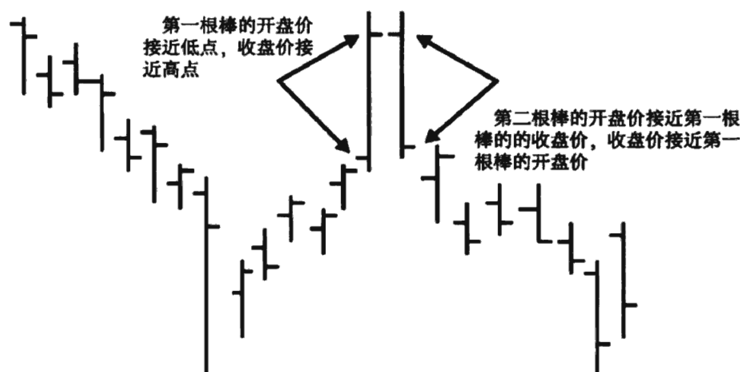


图 7-11 顶部的双棒逆转形态

前一根棒的形态与当时的主要趋势完全一致。对于上升趋势中的五星形态，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

棒的收盘价必须位于或者非常接近最高价。下一个交易日开盘时，买盘承接有力、预计后市看涨，因此开盘价非常接近前一根棒的最高价。但当后一根棒的收盘价略高于或者略低于前一根棒的最低价时，市场心理会发生变化，从而出现双棒逆转。因此，截至收盘，投资者开盘时的乐观预期已经完全转化为悲观情绪，预示着市场人气的逆转。价格创出新高或者新低，双棒逆转形态才能有效。这意味着，双棒逆转形态应该尽可能包含以下特征：

- 前期走势越强劲，信号越强。
- 相对于前期的棒线，前后两根棒的交易区间应明显放大（见图7-12）。
- 两根棒的开盘价与收盘价都应该接近棒的端点。
- 两根棒伴随的成交量扩大，推动市场人气的逆转。

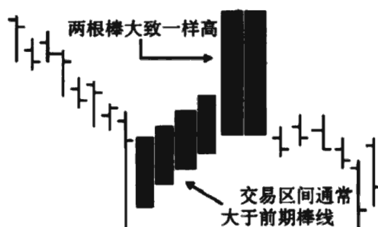


图7-12 反弹峰位的双棒逆转形态

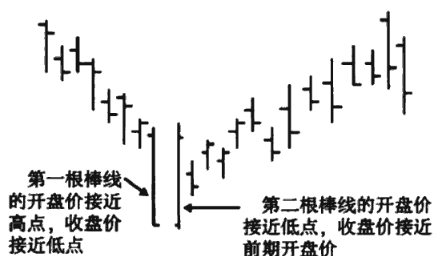


图7-13 底部的双棒形态

图7-14显示了6个月黄金期货在2001年3月形成的双棒逆转形态。很多情况下，这种形态后都紧随着一波中期涨势。在图7-14中，由于其他证据发出趋势逆转信号，涨势推迟一天。双棒逆转形态完成之后，出现一根内侧棒。根据经验，这种双重形态通常是强有力的逆转信号。请注意，双棒逆转形态中第二根棒的交易区间包含了第一根棒。实际上，后一根棒是一根外侧棒。虽然外侧棒并不是双棒逆转形态形成的必要条件，但外侧棒的变化可以凸显市场人气的强势逆转。双棒逆转形态中包含外侧棒与内侧棒都能加强信号的可靠度。

图7-15是美国Bancorp公司股票2000年秋形成的头部双棒逆转形态。请注意，成交量明显放大，而且第二天的成交量略高于第一天，进一步凸显出价格对做空的投资者有利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

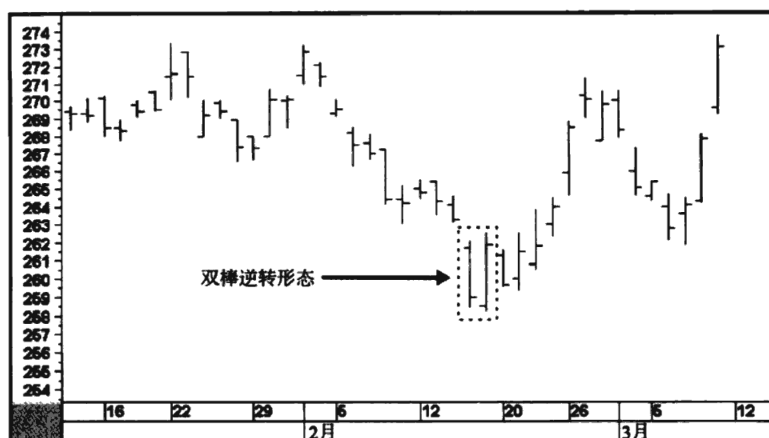


图 7-14 6 个月黄金期货的双棒逆转形态（2001 年 6 月）

资料来源：Pring Research.

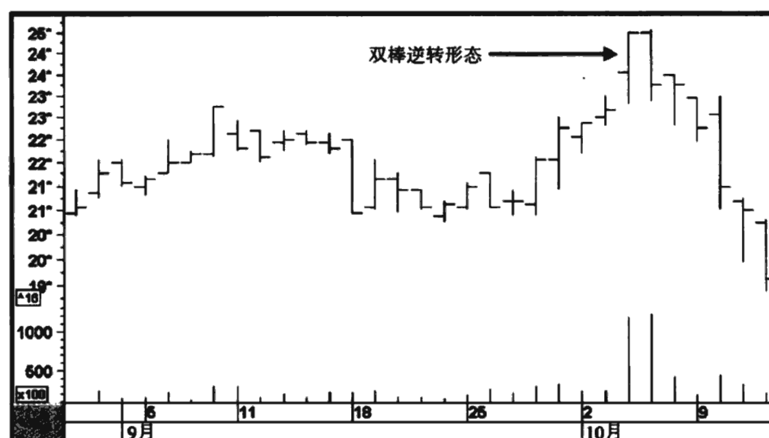


图 7-15 美国 Bancorp 公司股票的双棒逆转形态（2000 年）

资料来源：Pring Research.

单棒与双棒形态通常只在极短期内具有指导意义，因此并不适合长期投资者。不过，对于寻求最佳买入和卖出时机的交易者来说，这些形态具有很高的参考价值。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

关键逆转棒形态

关键逆转棒形态（key reversal bar）通常出现在持续时间较长的涨势或跌势之后。一般而言，价格经历关键逆转棒形态之后，趋势会加速推进。典型的关键逆转棒形态具备以下几个特征：

- 开盘价跳空，与当前趋势方向一致。
- 交易区间较前期棒线明显扩大。
- 收盘价接近或低于前期收盘价（在下跌趋势逆转中，收盘价接近或高于前期收盘价）。
- 成交量放大。

图7-16显示了关键逆转棒形态。在很多情况下，关键逆转棒形态之后会出现一波回调或反弹走势（见图7-17），尤其是此前趋势过度逆转的情况下。关键逆转棒的端点通常不会太远。图7-18显示了底部关键逆转棒形态。

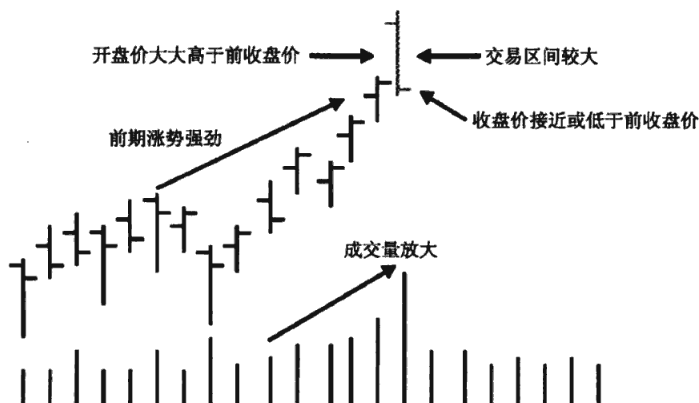


图7-16 顶部的关键逆转棒形态

图7-19显示了巴里克黄金公司股票自1999年9月份开始出现的典型关键逆转棒形态，短期反弹行情伴随成交量及交易区间明显放大而在关键逆转棒处触顶。关键逆转棒形态之后趋势通常会出现剧烈的变化，紧随着一波折返走势。这与图7-19显

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

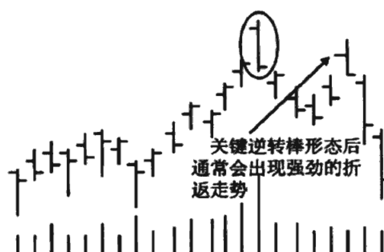


图 7-17 关键逆转棒形态和折返走势

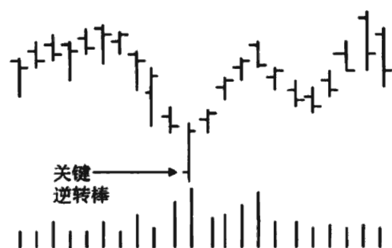


图 7-18 底部的关键逆转棒形态

示的情形完全一致，因为在关键逆转棒形态之后的第四个及第五个交易日中，价格走势出现反弹。请注意，外侧棒形态标志着这一波短暂的涨势即将结束。总体而言，尽管单棒与双棒形态仅具有短期的指导意义，但它们往往是启动主要趋势逆转的第一张多米诺骨牌。逆转信号的强弱取决于趋势的发展程度及长期指标的位置。

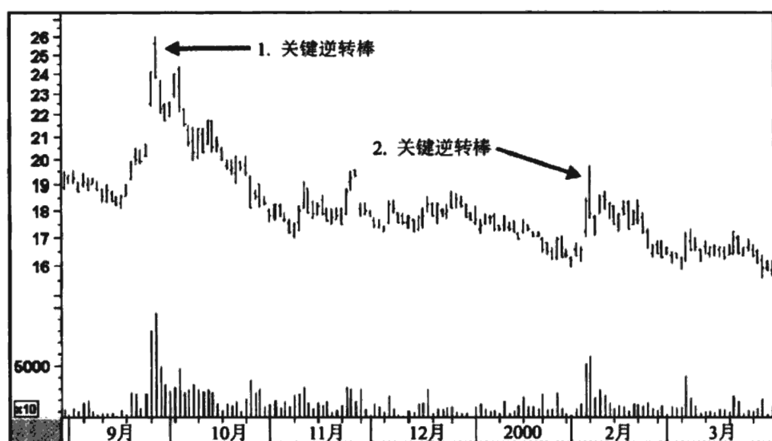


图 7-19 巴里克黄金公司股票的双棒逆转形态（1999～2000 年）

资料来源：Pring Research.

右边的第二根关键逆转棒也较为典型，因成交量与交易区间同时放大。不过，由于前期的涨势不算十分强劲，随后回调走势的强劲程度也大打折扣。

图 7-20 显示了美林公司股票在 1998 年的底部价格走势。请注意，触底当天的价格走势构成了一个典型的逆转棒形态，成交量随着价格的触底不断放大。可以沿着前期的棒线画出一条下行趋势线，趋势线突破确认了逆转棒形态的有效性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

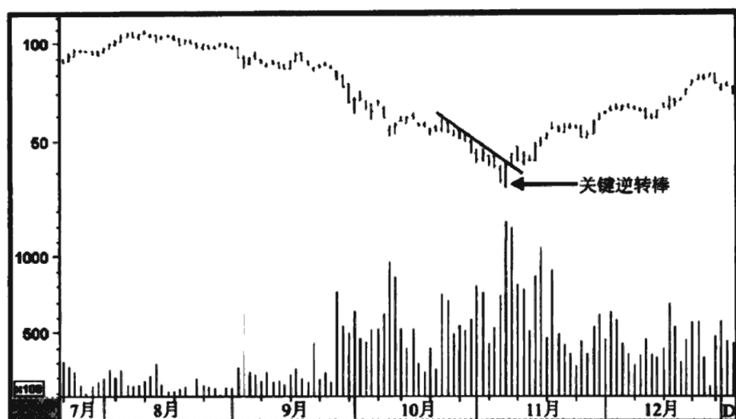


图 7-20 美林公司股票走势关键逆转棒形态（1998 年）

资料来源：Pring Research.

除了开盘价仅略高于前收盘价之外，图 7-21 中的棒线几乎符合关键逆转棒形态的所有特征。不过，这根棒线同样预示着价格走势的衰竭。其中一个信号就是，棒线的上半部分像中指一样高出前两个交易日的棒线，但可惜未能坚守阵地。截至收盘，价格又回落至前收盘水平。

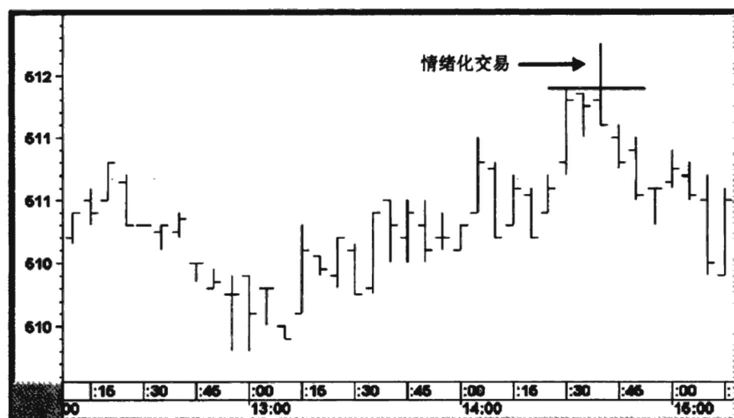


图 7-21 标准普尔综合指数 5 分钟匹诺曹棒线图

资料来源：Pring Research.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 竭尽棒形态

竭尽棒（exhaustion bar）形成于一波强劲的涨势或跌势之后。竭尽棒是关键逆转棒形态的一种，但与此前描述的逆转棒形态有一些不同。

竭尽棒包含以下特点：

- 开盘跳空，与随后的价格趋势方向一致。
- 交易区间大大超出前期棒线。
- 在下跌趋势中，开盘价位于棒线的下半部分；上涨趋势中，开盘价位于棒线的上半部分。
- 在下跌趋势中，收盘价应高于开盘价，且位于棒线的上半部分；上涨趋势中，收盘价应低于开盘价，且位于棒线的下半部分。
- 形态完成后，留下的跳空缺口仍未填补。

图7-22和图7-23分别显示了底部与顶部竭尽棒形态的一些特征。竭尽棒与单棒岛形反转形态的区别在于，竭尽棒与随后的棒线之间没有缺口。图7-24显示了单棒岛形反转形态。

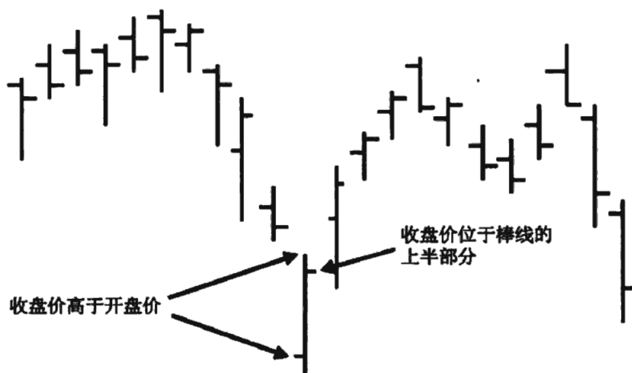


图7-22 底部的竭尽棒形态

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

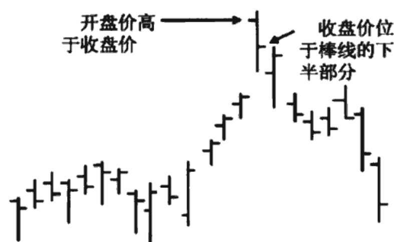


图 7-23 顶部的竭尽棒形态

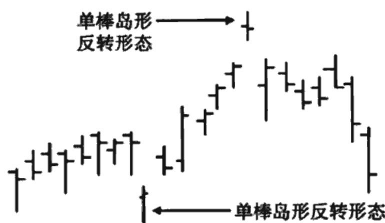


图 7-24 单棒岛形反转形态

竭尽棒形态的价格波动幅度非常大，而且先前已经出现一波强劲的走势。开盘跳空、收盘价与开盘价方向相反的情形反映了市场心理的逆转。巨大的跳空缺口与较大的交易区间反映了趋势逆转时市场交投活跃。

图 7-25 显示了美国凯伍（Kellwood）公司股票一个交易日的走势。竭尽棒形态之后出现了一波为期 10 天的涨势，再次说明所有的单棒与双棒形态都拥有短期的指导意义。

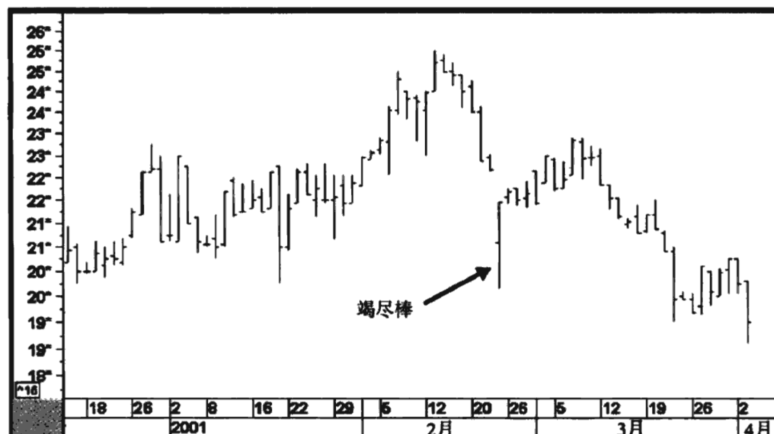


图 7-25 凯伍公司股票的竭尽棒形态（2001 年）

资料来源：Pring Research.

随后的价格走势证明，图 7-26 中的竭尽棒是真正的底部。请注意，10 月底中旬的内侧棒形态标志着这一波下跌走势的终结。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

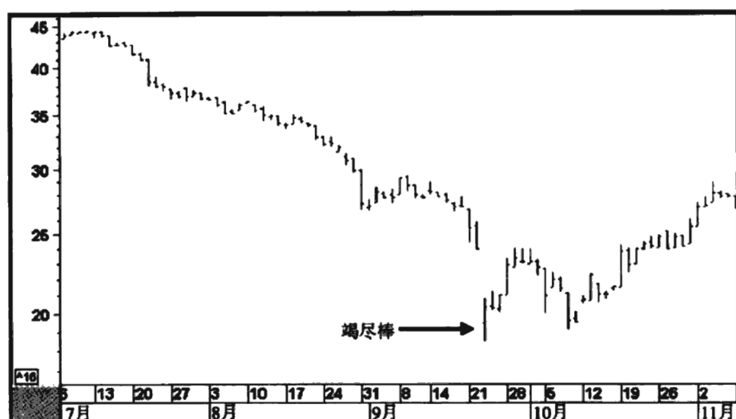


图 7-26 Warnaco 公司股票的竭尽棒形态

资料来源：Pring Research.

开盘跳空缺口几乎都是受前夜市场心理变化的影响，这意味着竭尽棒在短期走势图中的指导意义更大。图 7-27 是纽约证券交易所综合指数（NYSE Composite）走势的竭尽棒形态。该棒具备竭尽棒的所有特征：巨大的跳空缺口、收盘价高于开盘价、交易区间较大，等等，而且随后出现的内侧棒证实了趋势已经逆转。

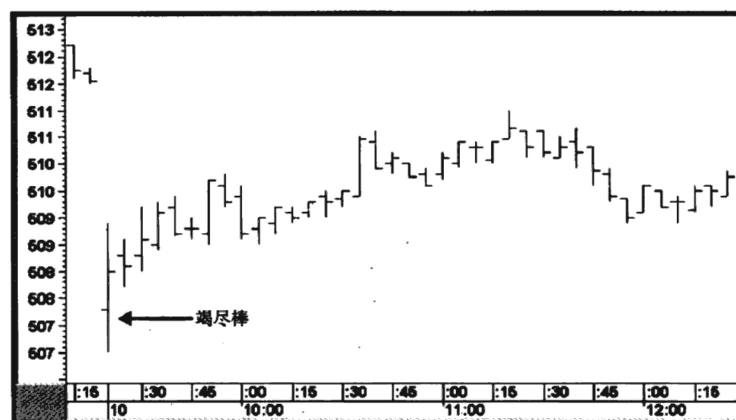


图 7-27 纽约证券交易所综合指数 5 分钟棒线的竭尽棒形态（1997 年）

资料来源：Pring Research.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

匹诺曹棒形态

竭尽棒形态也可能表现为与上述形态不同的其他形态，我们称之为匹诺曹棒(pinocchio bar）形态，因为这种形态在短期内发出错误的走势信号。在这种棒线图中，大量的交易集中在超出前后棒的交易区间之外，发出假突破信号。匹诺曹无法掩饰自己的谎言，因为他的鼻子变得很长。匹诺曹棒形态也是如此，在开盘价与收盘价之上（下跌行情中为开盘价与收盘价之下）的部分就是匹诺曹的长鼻子，它可能在棒的末端发出错误的信号。图7-28及图7-29提供了匹诺曹棒向上假突破的两个例子。图7-29显示，当价格向上突破下行趋势线为假突破时，通常预示着走势的衰竭，因为价格不能保持在代表强劲阻力位的趋势线之上。

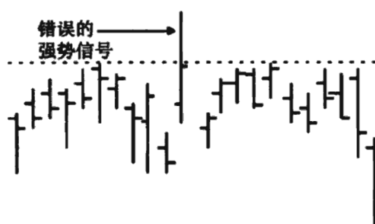


图7-28 匹诺曹棒形态



图7-29 匹诺曹棒形态与下行趋势线

图7-30及图7-31举出了股票市场中匹诺曹棒形态的两个例子。第一个例子中，匹诺曹棒的交易区间突破前期棒线，但截至收盘仍显示突破无效；第二个例子则显示了匹诺曹棒向下假突破的情形。

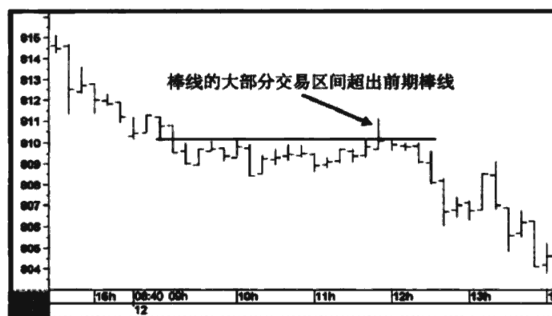


图7-30 标准普尔综合指数10分钟棒线的匹诺曹棒形态（1997年）

资料来源：Pring Research.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

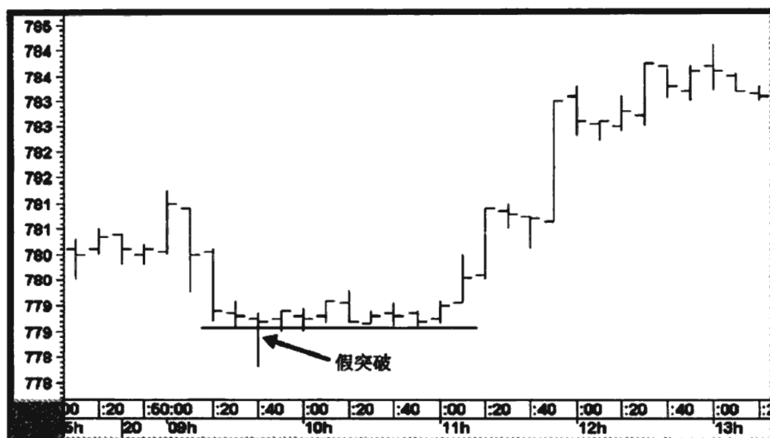


图 7-31　标准普尔综合指数 10 分钟棒线的匹诺曹棒形态（1997 年）

资料来源：Pring Research.

假突破的情况经常出现，随后价格的走势与假突破信号指示的方向恰恰相反。

值得注意的是，匹诺曹棒形态的极端点往往是价格走势的重要支撑位或阻力位。从这一点来看，最佳的交易策略是在略超出极端点处设置止损位，当然，前提是这一策略能带来较为可观的风险回报。

Summary

小　结

- 单棒与双棒逆转形态反映了价格走势的衰竭，发出趋势改变通常是趋势逆转的信号。
- 前期价格强劲是证明价格形态有效的必要条件。
- 单棒与双棒逆转形态仅在短期内具有指导意义，具体的时间由棒线的交易区间及价格走势的发展状况决定。日线图或周线图逆转形态比 10 分钟棒线逆转形态的指导意义更强。
- 逆转棒形态所包含的形态特征越多，发出的信号就越强劲。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第8章
Chapter 8

趋势线

观察任何一张价格走势图，你很快会发现价格通常顺势波动。在上涨行情中，往往可以将不断走高的底部连成一条直线；下跌行情中，则可以将不断走低的顶部连成一条直线。这些直线被称为趋势线。趋势线虽然较为简单，但却是技术分析中很有价值的工具（见图8-1）。

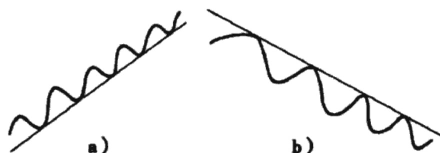


图8-1　上行与下行趋势线

如何绘制趋势线

趋势线通常必须连接两个或两个以上的峰位或谷底，否则就会失去指导意义。经常有人只通过一个点绘制一条趋势线，如图8-2所示，趋势线没有连接第二个谷底。在绘制或阐述趋势线时，一定不要忘记真正的趋势线是能预示随后价格走势的一种图形。这一点非常重要。因此，如果趋势线只穿过一个点，便不是真正的趋势线。

主要技术原则 趋势线是一种动态的支撑线或压力线。

在理想的状况下，上行趋势线是最后一个低点与反弹行情第一个底部的连线，如图8-3中的AD线。在主要上涨趋势中，趋势线必须连接空头行情的低点与第一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个中期趋势的底部，反之亦然。对于图8-3中的AD线，第一个低点离最后一个底部相差并不悬殊，因此趋势线比较平缓。不过，图中价格大幅反弹，意味着最后一个峰位之后价格将强势突破趋势线。在这种情况下，随着价格的不断走高，最好对趋势线做相应调整。例如，图8-3中的BC线显然能更好地反映价格走势。下行趋势线的描绘方法遵循同样的原则，只是方向相反。

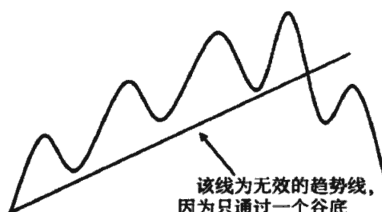


图8-2 无效的趋势线

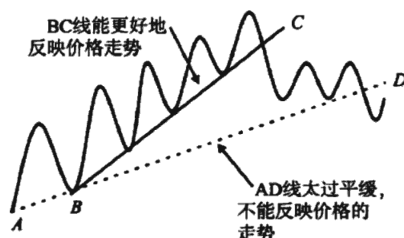


图8-3 趋势线

主要技术原则 构建趋势线是有用的常识，而非硬性规则。

 棒线走势图与收盘价走势图

通过前面几章，你可能已经注意到，一些走势图用棒线描述，另一些走势图则是用分时走势图来表示。我们应该用哪种走势图来判定价格的趋势并进行趋势线分析呢？在大多数情况下，棒线图更能及时地发出信号，不论是峰位－谷底演进、价格形态的形成，还是趋势线的背离等信号。但棒线图技术分析的问题在于，其信号是伴随价格走势发出的，而价格走势常常发出假信号。要记住，在传统的日线图或周线图中，收盘价至关重要，因为它能将愿意隔夜或隔周持有头寸的人与不愿如此的投资者区分开来。因此，一般来说，收盘价一般比盘中高点或低点更为重要。

同时，当市场公布出人意料的消息时，投资者交投热情会急剧升温或降温，在走势图中经常表现为随机的最高价与最低价，因此，在绘制趋势线时，我们通常会选择收盘价。当然，本书并不主张一概采用收盘价走势图，因为在某些情况下，棒线图的趋势线比仅根据收盘价绘制的趋势线更具指导意义。因此，最好在严格遵守技术分析准则的同时，综合运用常识与经验进行判断。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

价格突破趋势线可能是趋势逆转或盘整的信号

有时候趋势可能表现为横盘整理，此时趋势线往往呈水平状。头肩形态的颈线、矩形形态的上界线和下界线都是有效的趋势线。价格突破趋势线往往预示着趋势的改变，包括上行或下行趋势线。实际上，这些趋势线代表着支撑位（上行趋势线）与阻力位（下行趋势线）。

矩形形态完成后，可能出现两种趋势：①主要趋势逆转，这种矩形形态称为逆转形态；②恢复前期趋势，这种矩形形态称为盘整或连续形态。同样，价格突破趋势线后也可能出现趋势的逆转或延续。图 8-4 显示了上涨趋势中价格跌破趋势线的情形。在图 8-4a 中，趋势线连接了一系列谷底，但价格最终跌破该线。第四个峰位是多头行情中的最高点，所以价格向下突破趋势线代表着空头行情的启动。

图 8-4b 显示了下跌趋势中价格跌破趋势线的情形，和图 8-4b 非常类似，但随后的价格走势却截然相反，因为价格跌破趋势线仅仅代表着价格延续涨势，只是涨速减缓。随后的价格走势形成了一根新的趋势线（虚线）。

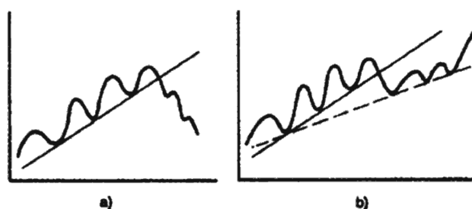


图 8-4 预示趋势逆转与连续的趋势线突破

然而，不幸的是，价格突破趋势线时，我们无法判定随后的价格走势。

不过，我们可以通过运用前面章节所介绍的其他技术指标和评估整个市场的总体技术面状况，从而获得有价值的交投线索。

主要技术原则 一般而言，若以较大的向上或向下角度突破趋势线，后市为整理形态的可能性比逆转形态的可能性更大。

我们还可以利用第 5 章讨论的技术分析方法。例如，在上涨行情中，价格突破趋势线的情形可能出现在逆转形态完成时或完成前夕。图 8-5 与图 8-6 显示了一些可能出现的情形。在图 8-5a 中，上行趋势线连接了一系列谷底，但最后两个谷底却代表不断走高的头肩顶形态在右肩遭遇逆转。图 8-5b 与图8-5c显示了矩形形

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

态和扩散顶形态的情形。

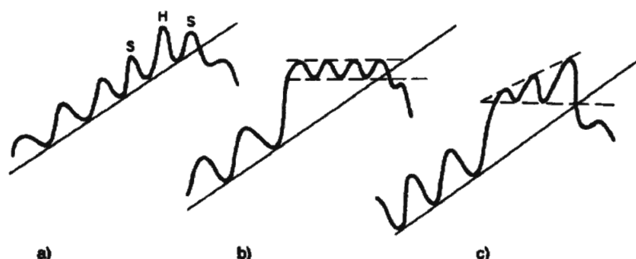


图 8-5 趋势线与价格形态同时突破（市场顶部）

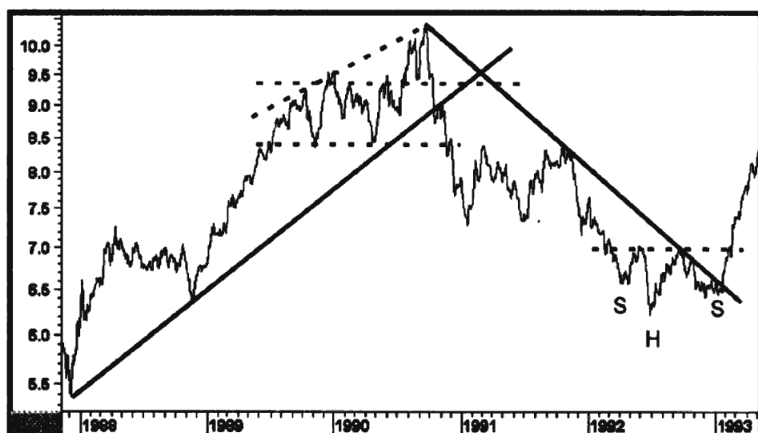


图 8-6 Invesco 能源基金趋势线与价格形态的同时突破

注：该走势图显示了趋势线与价格形态几乎同时突破的两种情形。在 1990 年年底，Invesco 能源基金价格曲线向下跌破上行趋势线，紧接着完成直角三角形扩散顶形态。当基金曲线向上突破另一条下行趋势线时，下跌行情终结，同时完成了头肩底形态。

资料来源：www. pring. com.

图 8-7 显示了下跌行情中价格突破趋势线的情形。如果价格在逆转形态完成时或完成后突破趋势线，二者的效果可以相互强化。同时，如果价格在逆转形态完成之前突破趋势线，如图 8-8 所示，在这种情况下，趋势线的突破应该被视为前期趋势中断的信号，而非趋势逆转的信号，因为除非有足够的证据证明趋势已

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

经逆转，否则我们假定趋势一直在持续。

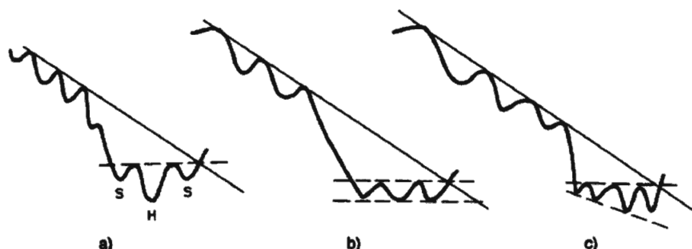


图 8-7 趋势线与价格形态同时突破（市场底部）

在上涨行情中，如果价格跌破前期谷底，则确认了趋势的逆转。在下跌行情中，情况恰恰相反（见图 8-8b）。此外，我们还可以根据成交量的特征进一步判定某个具体趋势线突破信号的指导意义。



图 8-8 顶部与底部价格形态突破之后趋势线突破的情形

例如，如果一系列不断走高的峰位和谷底伴随着成交量的逐步萎缩，则预示着上涨趋势的衰竭（因为价涨量跌）。在这种情况下，价格突破趋势线的指导意义可能比成交量扩大的情况下更大。价格跌破下行趋势线不一定伴随着成交量的放大，但价跌量升更能强化看跌行情，因为股票供求关系明显有利于卖方。

延长的趋势线

大多数人观察到价格突破趋势线后会假定趋势已经发生改变，转而渐渐忽略趋势线。这种做法是错误的，因为延长的趋势线与原来的趋势线同样重要。

主要技术原则 延长的趋势线由支撑位转为阻力位，由阻力位转为支撑位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

正如价格走势突破某个价格形态后通常会出现回调或反弹走势一样，价格突破趋势线后也通常会出现类似的情形，称为“回抽”（throwback）。图 8-9a 中，趋势线原本是起支撑的作用，但在突破后的回抽走势中，之前的趋势线却变成了阻力位。图 8-9b 显示了下跌行情中的类似情形。

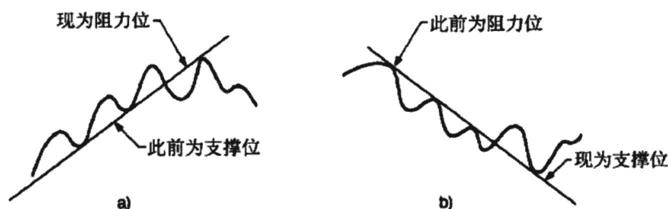


图 8-9　顶部与底部的延长趋势线

以图 8-10 为例，该图显示了摩根士丹利资本国际东欧（股票）指数（Morgan Stanley Capital International Eastern European Stock Index）跌破上行趋势线的情形。指数跌破倾斜度相对较大的趋势线，形成了盘整突破。跌入谷底后价格逐步走高，上行趋势线两度转为阻力位。

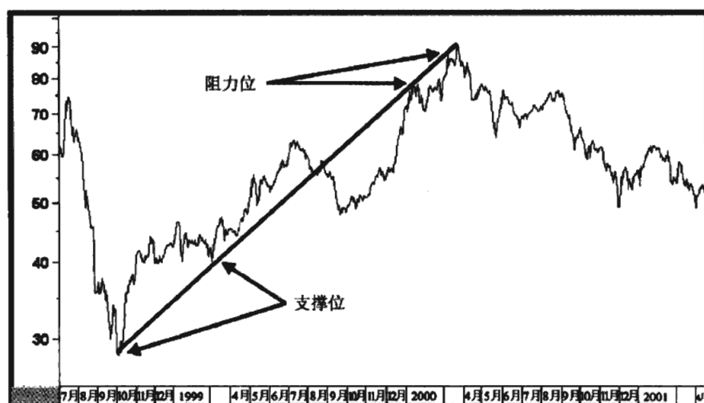


图 8-10　摩根士丹利资本国际东欧（股票）指数的延长趋势线

资料来源：www. pring. com.

图 8-11 显示了欧元期货下跌行情中的延长趋势线，趋势线不断地转换角色，一开始是阻力位，而后转为支撑位，最终又成为阻力位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

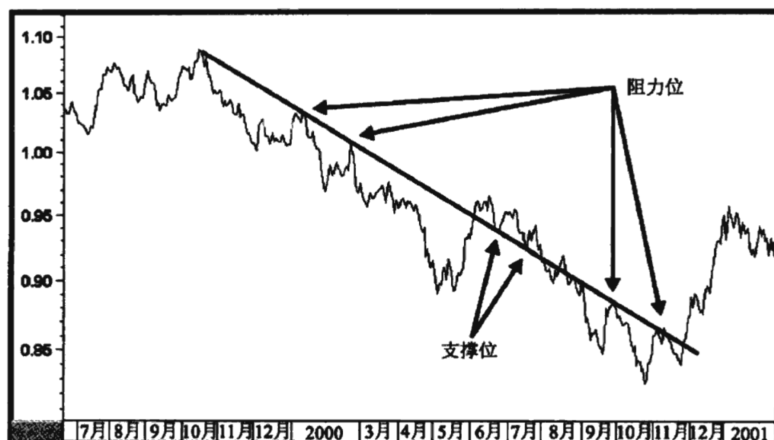


图 8-11 欧元期货的延长趋势线

资料来源：www. pring. com.

对数（比率）与算术坐标单位

本书第 5 章已经对对数坐标单位相对算术坐标单位的优越性进行了详细的讨论。在趋势线的分析中，及时、准确地选择坐标单位尤为重要，因为在主要趋势结束之前，价格通常会沿着前期趋势的方向加速行进。也就是说，在多头行情的末端，价格会加速上涨；在空头行情的末端，价格会加速下跌（见图 8-12）。

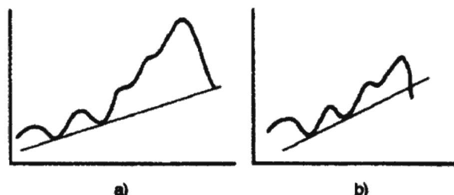


图 8-12 顶部的算术坐标与对数坐标突破

在多头行情刚启动的时候，价格缓慢上涨，而后涨速不断加快，在接近最后的峰位时，走势变得越来越陡峭，看起来像从左边翻越一座高峰。

图 8-13 采用算术坐标单位，图中雅典 SE 指数（Athens General SE Index）1999 年年底向上突破趋势线，在回落期间，指数跌破趋势线之前经历了一波更为强劲的跌势。因此，相对于采用算术坐标单位的情况，采用对数坐标单位时价格会更快地跌破上行趋势线。图 8-13 中的箭头显示了两种情况下的突破时间点差

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

异。相反，采用算术坐标单位比采用对数坐标单位更容易突破下行趋势线。请注意，在走势图的末端，下行趋势线（虚线）在算数坐标中已经失守，但在对数坐标中却尚未失守。

一般而言，趋势线突破在对数坐标中发出的逆转信号比算术坐标中发出的信号更准确。

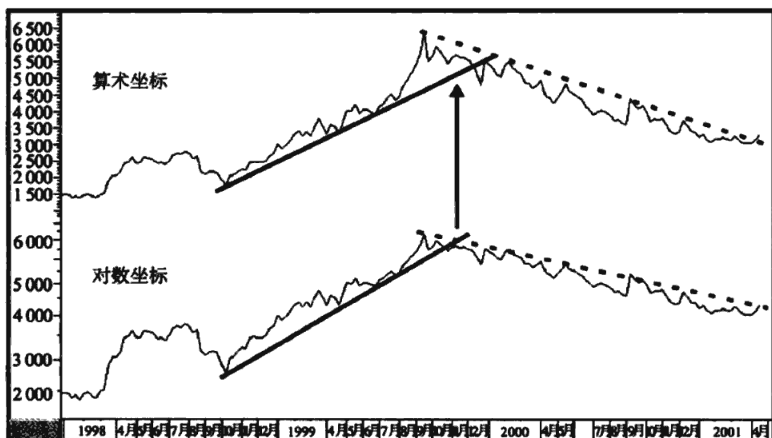


图 8-13 雅典 SE 指数走势采用算术坐标与对数坐标的区别

资料来源：www. pring. com.

趋势线的意义

趋势线突破可能代表趋势的逆转，也可能代表趋势的步调放缓。虽然我们未必总能正确判断后市的发展趋势，但仍然必须了解趋势线突破的重要意义。以下讨论的准则有助于我们判断价格走势的发展方向。

主要技术原则 趋势线的指导意义由其长度、所连接的点数及向上或向下的倾斜程度所决定。

趋势线的长度

和价格形态一样，趋势线的长度与规模也非常重要。如果一系列不断走高的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

谷底所跨越的时间跨度为三四周，那么趋势线并不是十分重要；但如果趋势的时间跨度达到1~3年，则趋势线突破的意义重大。请记住，越长的趋势线发出的信号越强；越短的趋势线发出的信号越弱。

趋势线连接的点数

趋势线的可靠性还取决于其连接的点数。也就是说，连接的点数越多，发出的信号就越强劲。原因在于，趋势线代表着动态的支撑位或阻力位。连接的点数越多，趋势线作为支撑位或阻力位的角色就越能得到强化，越能反映随后的趋势。请记住，价格接近趋势线与实际接触趋势线几乎同样重要，因为趋势线在发挥阻力位或支撑位的作用。

延长的趋势线与趋势线同样重要，但二者发挥的支撑位或阻力位作用恰恰相反。

趋势线的倾斜度

如图8-14所示，非常陡峭的趋势线很难维持，即使是短期的横盘整理，也能轻而易举地突破趋势线。所有的趋势线最终都会被突破，但趋势线的倾斜度越大，就越容易被突破。特别陡峭的趋势线被突破时，其指导意义不如平坦的趋势线突破大。陡峭的趋势线突破后往往会出现短期的回调走势，前期的价格趋势在随后得到恢复，但步调会减缓。通常而言，陡峭的趋势线突破代表价格趋势的延续而非逆转。

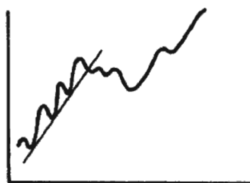


图8-14 倾斜度大的趋势线

趋势线的衡量意义

与价格形态一样，趋势线的突破具有衡量意义。在上涨行情中，先测算从价格峰位到趋势线的垂直距离（图8-15中的A_1），然后再从趋势线的突破点向下衡量（A_2）。

目标价位（price objective）一词或许会引起误解。在趋势线突破代表趋势逆转的情况下，通常都会达到目标价位，但实际的价格往往超出目

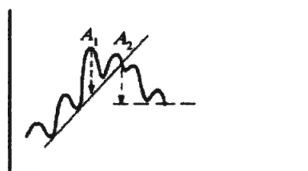


图8-15 趋势线的衡量意义

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

标价位（与价格形态一样），因此，目标价位更大程度上代表最低的预期。如图8-16所示，如果价格大幅超出目标价位，则目标价位往往成为下一波涨势的阻力位或下一波跌势的支撑位。图8-17显示了向上突破趋势线的情形。

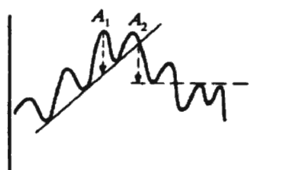


图8-16 向下突破的目标价位

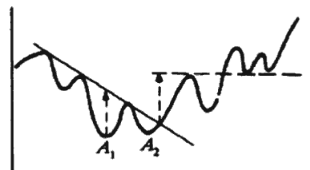


图8-17 向上突破的目标价位

一般而言，目标价位都是重要的阻力位或支撑位。不幸的是，我们无从判断趋势线突破后会出现上涨还是下跌走势。这再次强调了本书前面谈到的一个观点：没有一种完全可靠的方法可帮助我们准确无误地判断价格走势的持续时间。我们只能推测价格在特定区域发生重要逆转的可能性。

调整扇形原则

在主要多头行情的开始阶段，第一波中期涨势往往非常强劲，上涨速度过快而无法持续。其原因在于，继前期的空头行情之后，第一波中期涨势具有技术性调整的含义，做空的投资者开始疯狂地回补空头头寸。相应地，趋势线倾斜度极大，因而很快就会被突破。

图8-18中的*AA*线是第一条趋势线。由多头市场起点连接第一波中期折返走势的低点，绘制出了第二条趋势线*AB*线。*AB*线比*AA*线更为平缓。最终，这一过程不断重复，绘制出了第三条趋势线*AC*线。这三条趋势线被称为扇形线（fan lines）。一旦第三条趋势线被突破，多头行情的终结就会得到证实。从另外一个角度来看，这三条趋势线可以被视为多头或空头市场的三个阶段（参见第3章）。在空头行情中，同样可以运用扇形原则来判定中期及主要价格趋势的变动。

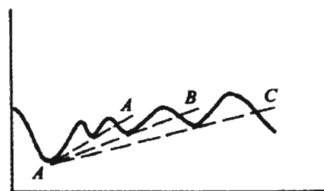


图8-18 调整扇形原则

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势通道

截至目前，通过连接上涨趋势的底部或下跌趋势的顶部来绘制趋势线的方法已经得到了无数次的验证。如图8-19a与图8-19c所示，我们也可以通过连接上涨趋势的顶部或下跌趋势的底部绘制与基本趋势线平行的直线，如图8-19a中的*AA*线及8-19c中的*BB*线，这些直线被称为折返趋势线（return trendline）。两条线之间的部分被称为趋势通道（trend channel）。图8-19b中的价格形态实际上是一个矩形形态，因而趋势通道几乎是水平的。

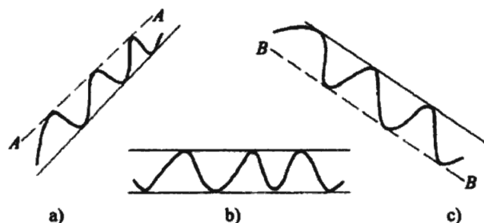


图8-19 趋势通道

折返趋势线的重要性在于两个方面：第一，它代表了价格走势的支撑位或阻力位；第二，也是更重要的，价格突破折返趋势线往往是价格走势加速或者逆转（至少短期逆转）的信号。

在图8-20a中，折返趋势线的突破标志着价格涨势的加速；图8-20b则显示了价格向下突破折返趋势线的情形。实际上，图8-20a中的价格通道是一个上升的矩形形态，趋势线的突破就代表了矩形形态的突破。

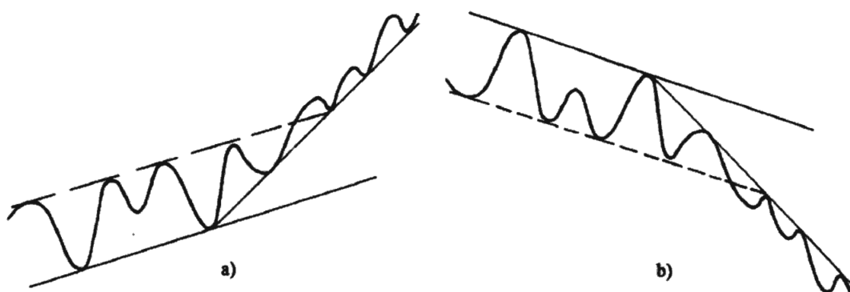


图8-20 成功突破趋势通道

另外，如果趋势通道的倾斜度很高，如图8-21a所示，折返趋势线的突破代表了前期走势的衰竭。价格无法维持在趋势线之上（或之下）是趋势发生逆转的重要信号。如果成交量相应放大，则发出的信号更为强劲。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

想象一下，一个男人正在锯一段很厚的木材。一开始，他会小心翼翼地锯，因此速度比较慢；但他逐渐意识到照此速度锯完木材可能需要花较长时间，因此逐渐加快速度；最终，他疯狂地努力，由于筋疲力尽，不得不停下来，至少进行短暂的休息。图8-21b显示了空头行情衰竭的情形。这种情况下，价格伴随着成交量的放大而触底，表明投资者正在疯狂抛盘。一般而言，趋势通道越陡峭，价格走势在突破折返趋势线后发展为竭尽走势的可能性越大。

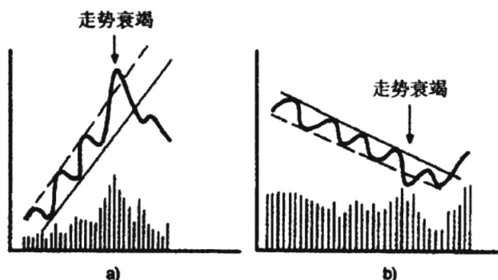


图8-21 竭尽突破（假突破）

趋势线的竭尽突破

趋势线的暂时性突破通常表明主要趋势仍将延续，与价格形态的假突破相类似。这又可能引发一个问题，即如何绘制趋势线。以图8-22为例，价格向上突破趋势线*AB*为假突破。那么此时应该放弃*AB*线，还是连接竭尽突破的峰位与前期高点，绘制一条新的趋势线？这又再次强调了本书前面所提到的一点，即常识与经验非常重要。虽然从技术层面上来讲，应该连接假突破峰位来绘制趋势线，但经验告诉我们，最初的趋势线能更好地反映价格的走势。毕竟，直到假突破发生时，价格已经先后三次接触到这一条线。如果根据假突破峰位绘制趋势线，那么价格只有两次接触到趋势线，即趋势的起点与假突破峰位。从某种角度来看，假突破可以提高最初趋势线的可靠性，因为价格无法维持在趋势线之上。如果在假突破后重新绘制一条线，很显然趋势线*AB*的可靠性远远超出*AC*线，因为前者连接的点数多于后者。

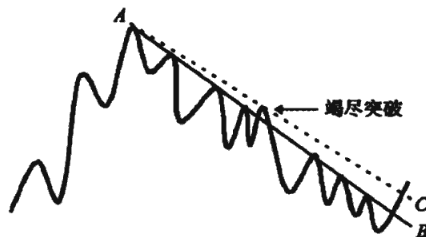


图8-22 下跌趋势中的趋势线竭尽突破

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 当价格走势暂时高于下行趋势线（或低于上行趋势线），随后又跌破（或突破）趋势线时，往往表明已出现趋势线的竭尽突破。

Summary

小 结

- 趋势线可能是最好理解的技术分析工具，但只有经过大量的练习与实践，才能成功地加以掌握。
- 趋势线的假突破可能表明当前趋势的暂时中断，或者当前趋势的逆转。判断时必须参考其他的技术分析依据（见图8-23）。



图 8-23 价值线综合指数（1989～1990年）

注：本图显示了主要趋势线突破与价格形态逆转的情形。图中的价格形态是略微向上倾斜的扩散顶形态（底部几乎是水平的）。解释走势图时需要灵活处理，因为该形态不是严格具有水平底部的扩散顶形态。

资料来源：www. pring. com.

- 趋势线的指导意义取决于其长度、所连接的点数及倾斜的程度。
- 一条理想的趋势线可以反映价格未来的趋势，代表重要的支撑位或阻力位。
- 延长的趋势线非常重要，不能忽视（见图8-24）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

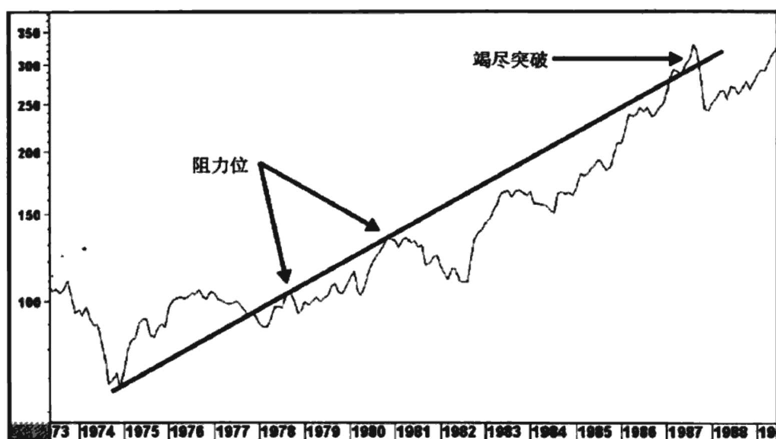


图 8-24 标准普尔综合指数的趋势线竭尽突破（1966～1989 年）

注：本图显示了标准普尔综合指数短暂突破连接 1974 年低点与 1978 年高点的趋势线的情形。由于指数未能有效地维持在趋势线之上，该突破为竭尽突破。突破失败之后，随之而来的是 1987 年的股灾。虽然并非所有的竭尽突破都会导致如此强劲的跌势，但竭尽突破明确预示了潜在的危机，绝不该被忽视。

资料来源：www. pring. com.

- 趋势线的竭尽突破通常能成为预测价格走势的有力依据。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第9章
Chapter 9

移动均线

很显然，股价走势可能频繁震荡，有时几乎无规律可循。应对这种情况的一种方法是运用移动均线（moving average，MA）。移动均线可以缓和价格的波动幅度，使价格走势变得更平滑。技术分析中会用到多种移动均线类型，但最常见的三种是：简单移动均线、加权移动均线与指数移动均线。三种移动均线的结构与使用方法各不相同，本章将依次加以介绍。

 简单移动均线

截至目前，简单移动均线的应用最为广泛。简单移动均线是通过将一组数据相加，然后除以观测的数据个数得到的，得出的数据被称为平均数或平均值。为了体现“移动”的特征，将一个新的数据加入其中，再将原来一组数据中的第一个数据去掉，然后除以数据个数，得到新的均值，依此类推。

以表9-1为例，表中10周移动均线的计算就遵循了这一方法，截至3月12日收盘时，10周的股价总和为966，966除以10得到的均值为96.6。截至3月19日收盘时，计入当天的收盘价90，去除1月8日的收盘价101，得到新的股价总和955，再用955除以10。依此类推，13周移动均线是将13周的数据相加，再以总和除以13。为了得到移动均线，就需要不断地重复这一种计算。图9-1上半部分的虚线就是13周简单移动均线。一般而言，上升的移动均线表明市场走强，而下降的移动均线则表明市场走软。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表9-1 简单移动均线的计算方法

日期	数值	十周之和	移动均线
1月 8日	101		
15日	100		
22日	103		
29日	99		
2月 5日	96		
12日	99		
19日	95		
26日	91		
3月 5日	93		
12日	89	966	96.6
19日	90	955	95.5
26日	95	950	95.0
4月 2日	103	950	95.0

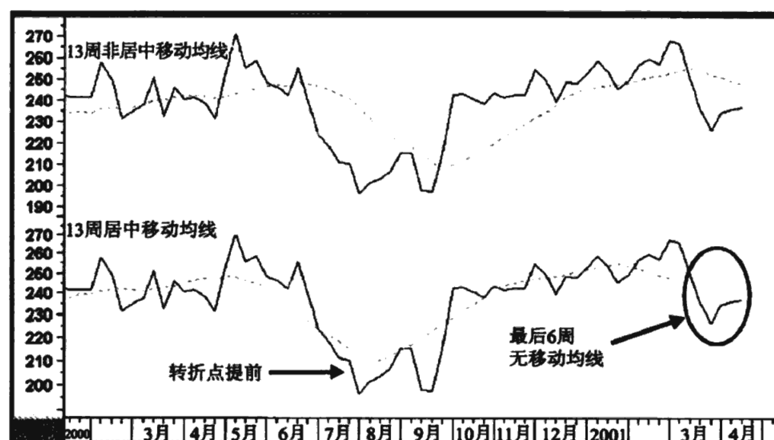


图9-1 Cash Wheat居中与非居中移动均线

资料来源：www.pring.com.

将图中的价格走势和13周移动均线加以比较之后我们会发现，移动均线在价格触及峰位或谷底之后才改变方向，在指示走势时显得“滞后”。这是因为移动均

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线的时间跨度是 13 周，而 13 周的平均价格却出现在 13 周期间的中间部分，即第 7 周。

主要技术原则 价格趋势的逆转信号不是移动均线的方向逆转，而是价格穿越移动均线。

要正确地反映价格走势，第 7 周必须居中[⊖]，如图 9-1 下方的虚线所示。

如果在该例子中运用居中描点技术（centering technique），就必须等待 6 周才能知道移动均线是否已经改变方向。这就是在图 9-1 中最后一个平均值和最后一个数据之间存在一块空白区域的原因。

尽管时间滞后会带来一定的障碍，但在分析其他的时间序列数据如经济数据时，这并无大碍。不过，如果金融市场的价格走势相对强劲并伴随着潜在的获利损失，那么这种滞后效应是完全不能被接受的。技术分析师们已经发现，识别价格趋势逆转的最佳方法是将移动均线绘制在最后一个时间跨度内。

价格跌破移动均线是多头行情转为空头行情的信号；价格向上突破移动均线则是多头行情启动的信号。由于移动均线可以发出明确的买入与卖出信号，所以有助于消除在趋势线绘制与阐述上的主观因素所带来的问题。

既然基于移动均线穿越信号采取行动的方法已经经受了反复的验证，那就值得我们一试。正如下文所述，信号的准确性很大程度上取决于移动均线的选择与证券本身的波动性。移动均线的时间跨度也会影响其发出信号的准确性。一般而言，均线的时间跨度越长，发出的信号就越可靠。实际上，日线图上任一时间段的移动均线都很可能不及月线图上根据月末数据绘制出的移动均线可靠。不过，接下来我们将对移动均线的一些特征进行更详细的介绍。

简单移动均线的特征

尽管本节以及此后各节描述的都是简单移动均线的特征，但这些原则同样适用于加权与指数移动均线（后文将加以详述）。移动均线的主要特征如下：

- *移动均线是一种经过平滑处理的趋势线，均线本身就是价格走势的支撑位*

⊖ 即以第 7 周为中点，计入前后 6 周，共 13 周。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或阻力位。在上涨行情中，价格回落后往往在移动均线处寻获支撑，从而开始向上反弹；同样，下跌行情中的价格反弹走势往往在移动均线处受阻，从而向下回落。价格触及移动均线的次数越多，移动均线被突破的指导意义就越强。

- 理想的移动均线应该能反映价格的走势，因此，均线的突破表明趋势已经发生转变。如果移动均线较为平坦或者已经改变方向，那么价格突破均线发出的趋势逆转信号更为可靠。
- 如果价格突破移动均线时，均线仍然按当前趋势强势运行，则这种情况应视为趋势逆转的初期预告。当移动均线上升或下降的角度变得平缓、移动均线自身方向改变或者出现其他技术面信息时，逆转趋势才能得到证实。与陡峭的趋势线突破一样，倾斜度较大的移动均线被突破时发出的信号更弱。
- 一般而言，移动均线跨越的时间越长，突破信息就越可靠。例如，18 个月移动均线的穿越比 30 天移动均线的穿越信号更可靠。
- 移动均线方向的逆转通常比移动均线穿越的信号更可靠。如果移动均线的方向在行情转折点附近发生转变，这通常是一个非常强烈、可靠的信号。不过，大多数情况下，移动均线的逆转发生在新趋势启动之后，因而仅能起到趋势确认的作用。

总而言之，可以将移动均线视为一种移动的趋势线，移动均线发出信号的强弱程度取决于其长度（时间跨度）、被触及或接近的点数及倾斜程度。

移动均线的有效穿越

价格对移动均线的突破被称为“穿越”（crossover）。不过，价格走势图中移动均线假穿越或发出错误信号的情况也经常出现。怎么区分有效的穿越信号呢？没有万全之策。实际上，很多假穿越无法避免，应当对此习以为常。不过，我们可以运用一些过滤技术来尽可能地避免误导性穿越信号。具体选择何种过滤技术还应视考量的时间跨度决定，具体情况具体分析。

例如，我们可以根据穿越移动均线 3% 的标准做出投资决策。对于 40 周移动均线而言，移动均线穿越可能引发 15% ~20% 的平均价格波动，如图 9-2 所示。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在这种情况下，3%的穿越比例是合理的过滤标准。另外，由于3%的穿越可能包含了10日移动均线穿越所预示的整个价格走势，因此这种过滤对10日移动均线将无任何意义。

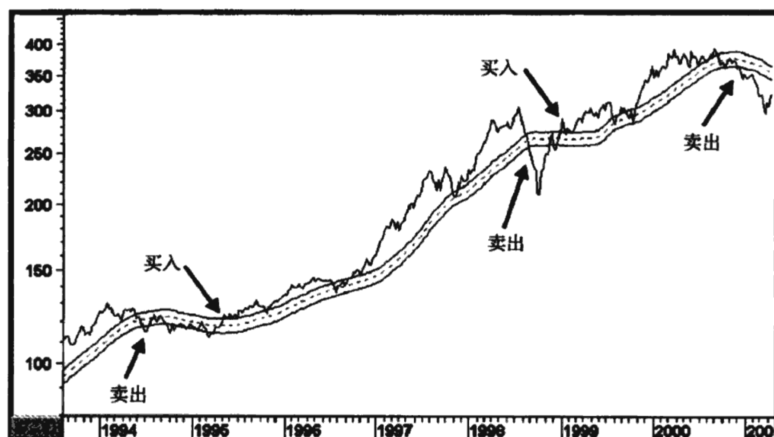


图9-2 欧洲领先指数（Eurotop）40周移动均线与3%的过滤带

注：该图描绘了代表欧洲蓝筹股价格走势的欧洲领先指数及该指数的40周移动均线（虚线）。两条实线是由40周移动均线分别向上、向下扩充3%而来。当价格冲破上界时，预示着买入信号；价格跌破下界时，预示着卖出信号。

资料来源：www.pring.com.

由于持续一个“时间段”的假穿越信号十分常见，某些分析师认为，有效的穿越信号至少必须持续一个“时间段”。以日数据为例，根据这一方法，要等到第二天、第三天才能做出移动均线穿越的结论。更为明智的方法是，综合利用持续时间及穿越的百分比来判定穿越是否有效。

主要技术原则 如果移动均线穿越的时间与趋势线突破或价格形态形成的时间重合，这些信号能相互强化，因而需要的过滤工具相对较少。

图9-3显示了费城金银成分指数（Philadelphia Gold and Silver Share Index）的走势。1994年8月，价格同时背离趋势线与移动均线。随后，我们可以看到移动均线的一次突破与头肩顶形态的完成，时间几乎重合。图9-4显示了Alberto Culver

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

公司股价走势及50日移动均线出现的类似情形。

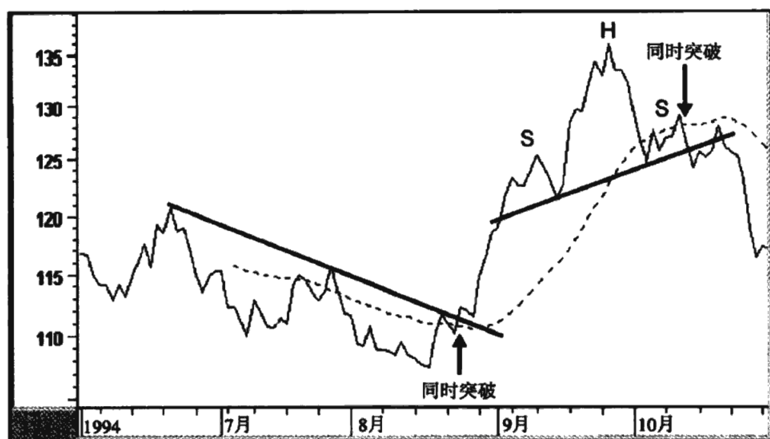


图 9-3 费城金银成分指数（1994 年）

资料来源：Martin Pring's Introduction to Technical Analysis.

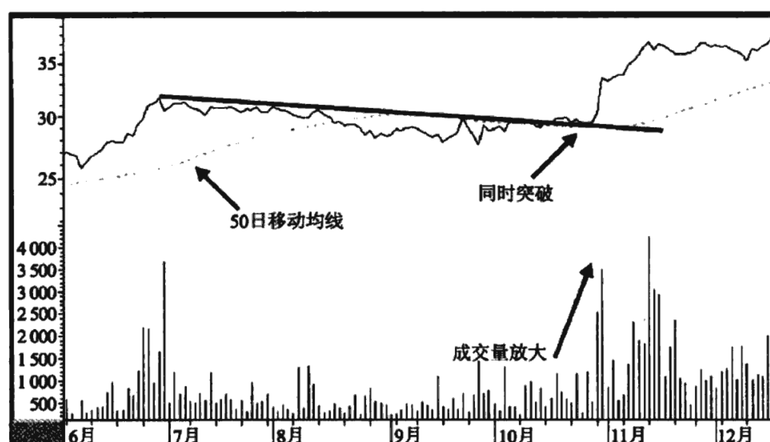


图 9-4 Alberto Culver 股价走势及其 50 日移动均线与趋势线的同时突破

注：请注意，如何绘制一条与移动均线相交的趋势线。由于移动均线及趋势线均代表阻力位，两者同时被突破是价格即将上涨的双重证据。第三个证据是成交量的放大。

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

移动均线通常都是根据收盘数据绘制。由于收盘价体现了投资者愿意隔夜持有（如果是周线图则是持有到下周）的头寸，因而比当日高点、低点或者开盘价更可靠。盘中价格可能被某些投资者操纵或被市场消息事件引发的某种情绪所扭曲，因此，最好等到收盘价格突破移动均线再做出均线已被穿越的结论。不过，如果是考量单位时间内的移动均线突破，最好还是根据当日最低价或最高价来绘制移动均线。

当棒线图多次触及移动均线时，会出现一种例外的情况。在很多情况下，移动均线都是价格的重要支撑位或阻力位，其突破应该引起足够的重视。

在图 9-5 中，虚线代表根据加元每日最低价绘制的 25 日移动均线，实线则代表根据收盘价绘制的 25 日移动均线。如果将虚线的穿越视为下跌行情中的止损信号，显然得到的假穿越信号比实线要少。

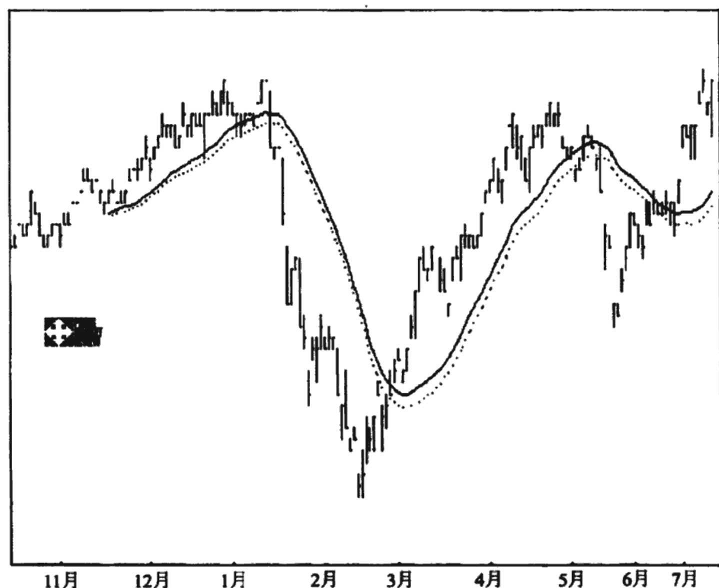


图 9-5 加元走势和两种移动均线

资料来源：www. pring. com.

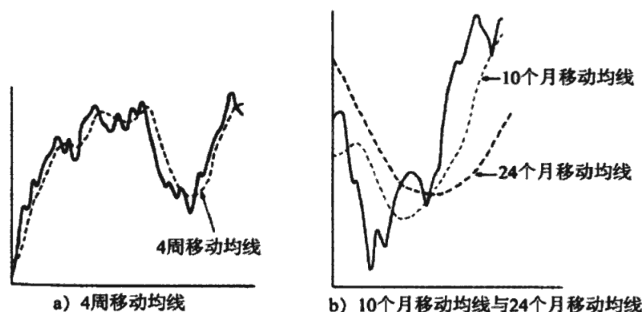
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时间跨度的选择

可以根据任何时间跨度，无论是几天、几周、几月还是几年，绘制移动均线。对时间跨度的选择非常重要。例如，假设一个完整的多头或空头行情持续4年，那么时间跨度超过48个月的移动均线丝毫不能反映周期内的价格走势，因为期间所有的价格波动都将经过平滑处理，呈现为一条穿越数据中间值的近似水平的直线。另外，能捕捉价格周期内每次小幅变动的5日移动均线也无法体现整个周期内的实际顶部与底部。

即便将48个月的移动均线缩减至24个月的移动均线，或将5日移动均线扩展为4周移动均线，都无法捕捉周期内价格的实际波动。例如，利用24个月的移动均线发出的穿越信号进行判定会使对趋势逆转的确认过于滞后。4周移动均线则可能过度敏感，持续发出误导或者虚假的逆转信号（如图9-6a所示）。只有能完全体现周期内价格走势的移动均线，才能在滞后与过度敏感间找到最佳平衡状态，如图9-6b中的10个月移动均线。

选择移动均线，首先要判定市场趋势的类型：短期、中期还是主要趋势。由于不同的市场具有不同的特征，同一类市场也会经历不同的周期，移动均线的选择不可能面面俱到。近年来，相关人员利用计算机技术进行了大量研究，寻找最优的移动均线时间跨度。但来自各个方面的结论显示，实际上并不存在一个百分之百完美的时间跨度。



a）4周移动均线　　b）10个月移动均线与24个月移动均线

图 9-6

适用于特定市场历史时期的时间跨度，不一定适用于未来。我们所讲的选择时间跨度，是试图找出适用于特定时间范围即短期、中期或长期的一条移动均线，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大多数情况下该线都能够反映价格走势。一般而言，与短期的时间跨度相比，长期的时间跨度受意外新闻事件引发的情绪化反应或市场操纵的影响较小。正因如此，长期的时间框架往往是最好的选择。图9-7显示了三个不同市场40周移动均线的例子。研究结果还发现，简单移动均线一般优于加权或指数移动均线。在认识到这些限制之后，可以参考表9-2在时间跨度选择方面给出的建议。

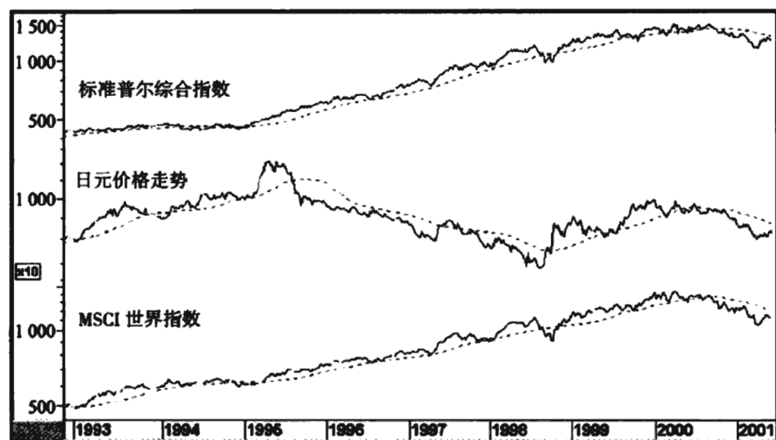


图9-7 标准普尔综合指数、日元及MSCI世界指数的40周移动均线

注：该走势图显示了40周移动均线在三个不同市场的运行情况。每个市场的40周移动均线穿越都偶尔发出了误导性信号，但总体而言，该均线还是非常可靠的。请注意，40周移动均线始终处于支撑位或阻力位。

资料来源：www. pring. com.

表9-2 建议的时间跨度

短期	中期	长期
10日	30日	200日/40周/9月①
15日	10周（50日）	45周②
20日	13周（65日）	
25日	20周	12个月③
30日	26周	18个月
	200日	24个月

① 由威廉·戈登推荐，《The Stock Market Indicators》，Investors Press，Palisades Park，N. J. 1968。

② 根据罗伯特W. 科尔比与托马斯A. 梅耶斯在《技术分析指标百科全书》中的说法，这是美国股市利用周数据的最佳移动均线时间跨度。

③ 同上，这是美国股市利用月数据的最佳移动均线时间跨度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

请务必记住，移动均线只是技术分析工具中的一种，必须与其他的分析工具一起使用，以判定趋势的逆转。

延后的简单移动均线

延后的简单移动均线（advancing simple moving averages）是一种很有潜力但尚未被广泛使用的技术分析工具。以 25 日移动均线为例，第 25 天的位置实际上并不是绘制在第 25 天，而是绘制在第 28 天或第 30 天，等等。这种方法的优点在于，能将移动均线的穿越延后，过滤掉偶尔出现的虚假或错误信号。在《股市利润》一书中，H. M. 加特利[⊖]统计发现，1919 ~ 1933 年，市场几乎经历了各种行情，而运用 25 日简单移动均线能净获利 446 点道琼斯点数（30 日移动均线能净获利 433 点道琼斯点数；而 40 日与 15 日移动均线分别净获利 316 点与 216 点道琼斯点数）。不过，若将 25 日移动均线延后至第 28 日，发出的穿越信号能使投资者净获利的道琼斯点数增加 231 点，至 677 点。同样，若延后 3 天，30 日移动均线的净获利也能增加 204 点，至 637 点。图 9-8 中的 3 条移动均线正是加特利计算时采用的。虽然这些移动均线按正常方式绘制，但正如走势图所示，若将移动均线延后 3 天，则可避免许多虚假信号。

尽管延后 3 天后的 25 日移动均线可能未必是最佳组合，但将延后绘制移动均线的方法应用到技术分析中必定会效果显著。具体将移动均线延后多久通常很难计算，唯有依靠经验。有一种可能的方法是，将延后的时间定为时间跨度的平方根。例如，36 天移动均线延后 6 天来绘制（36 的平方根是 6 [⊜]）。图 9-9 以马德里综合指数（Madrid General Index）为例。

⊖ 道琼斯指数与三条移动均线（H. M. Gartley's Profits in the Stock Market, Lambert Gann Publishing, Pomeroy, WA, 1981.）

⊜ Arthur Skarew, *Techniques of A Professional Commodity Chart Analyst*, Commodity Research Bureau, New York, 1980.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

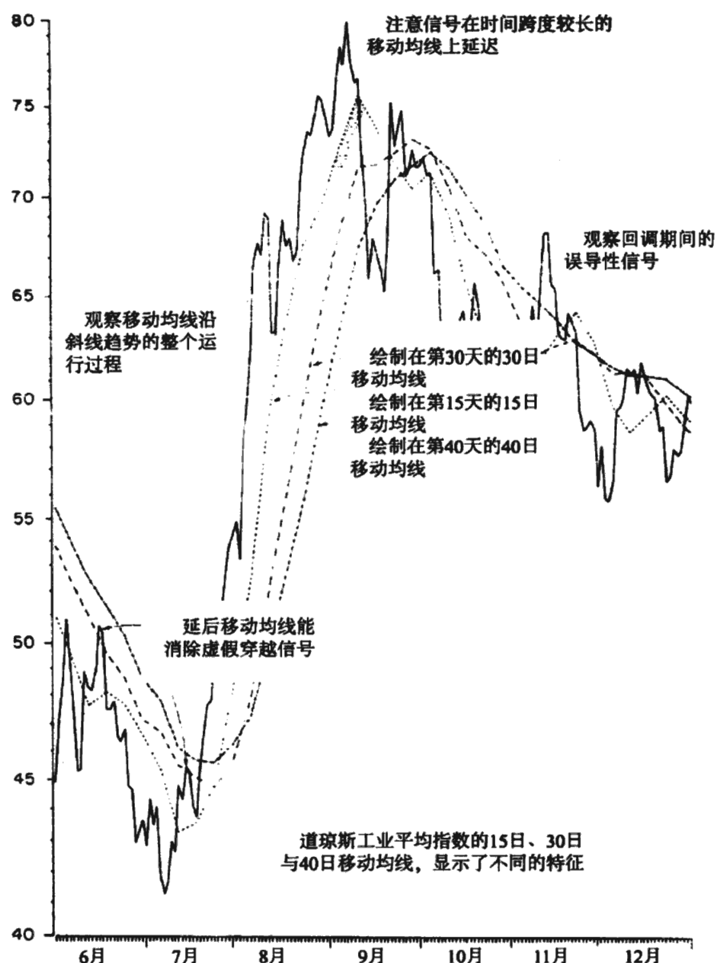


图 9-8 道琼斯工业平均指数和 3 条移动均线

资料来源：H. M. Gartley, *Profits in the Stock Market*, Lambert Gann Publishing, Pomeroy, Washington, 1935.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

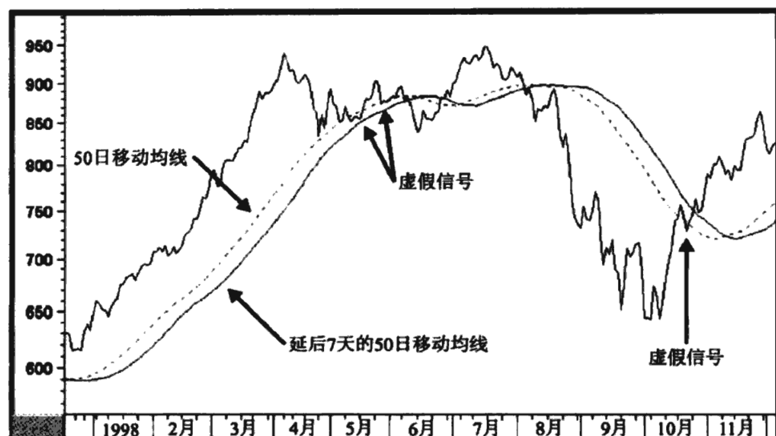


图 9-9 马德里综合指数和延后的移动均线

注：本图显示了一条正常的50日移动均线及延后7天的50日移动均线。请注意，延后的移动均线是如何过滤掉几个虚假突破信号的。延后7天的50日移动均线并非完美的选择，但在经历剧烈的反弹或下跌行情后，它显然表现得更好。

资料来源：www. pring. com.

简单移动均线的收敛性

价格走势剧烈波动之前，通常会在一段逐渐变窄的交易区间内盘整。实际上，价格波动的减缓反映了买卖双方力量的平衡。一旦这种平衡被某一方打破，就会出现一波较强劲的走势。

这种情况通常可以通过绘制几条移动均线，并观察它们何时逼近同一点而得以确认。图9-10显示了现汇欧元兑日元在2000~2001年的走势，以及三条时间跨度不同的移动均线。请注意，这三条移动均线恰恰在2000年11月价格暴跌之前完全收敛于一点。移动均线的收敛告诉我们，买卖双方的力量已达到完全的平衡，随后可能出现一波强劲的走势。这一走势的实际信号来自于上行趋势线的突破。2001年2月也发生了类似的情形，只有25日移动均线没有参与收敛。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

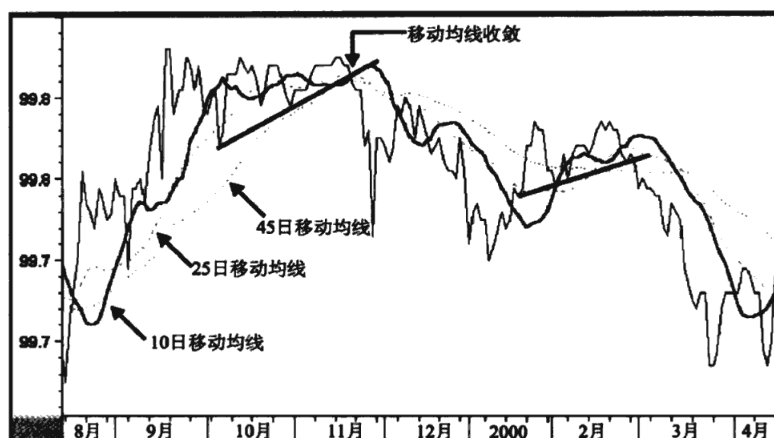


图 9-10 现汇欧元兑日元和三条移动均线

资料来源：www. pring. com.

多条简单移动均线

有些趋势判断方法同时用到多条移动均线，信号就是一条短期移动均线向上或向下穿越一条长期移动均线。这种方法的优点是使价格数据两次经过平滑处理，减少了误导性信号发生的可能性，同时能对已经发生的趋势逆转迅速做出反应（见图 9-11）。经验表明，同时使用 10 周与 30 周移动均线在判定市场长期走势方面比较可靠。为了简化计算，这里使用的是周收盘价，而非 5 日均价。

当 10 周移动均线向下穿越 30 周移动均线，同时 30 周移动均线本身也在下行时，移动均线发出主要趋势即将下跌的信号。直到两条移动均线同时上升，且 10 周移动均线位于 30 周移动均线上方，才能断定趋势得以逆转。如果 10 周移动均线向上穿越 30 周移动均线，但 30 周移动均线仍在下行，则这一逆转信号是无效的（多头市场的情况恰恰相反）。从定义上来看，这些穿越总是发生在股价到达峰位或谷底之后，并且常用做价格趋势变化的确认信号，但其本身并非实际的价格转折点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

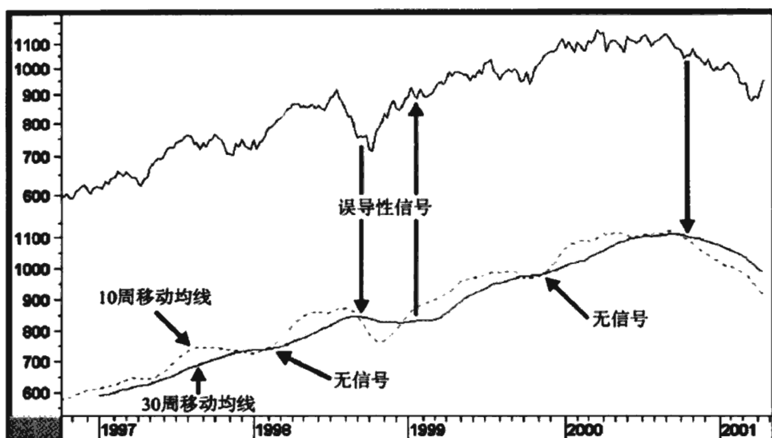


图 9-11 MSCI 世界指数和两条移动均线

注：图中显示了 MSCI 世界指数的走势，10 周移动均线在 1998 年年初与 1999 年年底穿越 30 周移动均线。不过，30 周移动均线仍然上行，没有出现抛售信号。1998 年年底的下跌行情表明市场处于弱势，因为指数几乎触底，并且发出抛售信号，同时走势出现了大幅度的中期回调。由于底部呈 V 形，因而一波较强劲的反弹势头过后才出现买入信号。此后，10 周与 30 周移动均线经历了较长时期的上涨行情才出现逆转。

资料来源：www. pring. com.

移动均线指标应该与其他指标一起运用，因为有时候价格会出现长期的、时间跨度较大的横盘走势，因而发出一系列误导性的信号。图 9-12 显示了美元指数在 1995 年的走势，其中一段时期内出现了多个误导性信号。通常情况下，这种令人沮丧的横盘过后会出现一波极其强劲的走势，如果是上涨行情，得到的补偿将超出在横盘期间因误导性信号带来的损失。

如果移动均线明显进入盘整区域，并出现两三个假突破信号，则最好忽略移动均线，转而集中精力关注连接各个峰位与谷底的趋势线，并将其突破视为买入或卖出的基础，如图 9-13 所示。

加权移动均线

从统计学的角度来看，只有将移动均线绘制在价格时间跨度的中点，才能正确地反映价格的走势，但这会使信号在时间上滞后，原因正如本书前文所述。解

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

决这个问题的一个方法是，增加新近数据的权重。与简单移动均线相比，按这种方法绘制的移动均线能更及时地发出趋势逆转或转变信号。

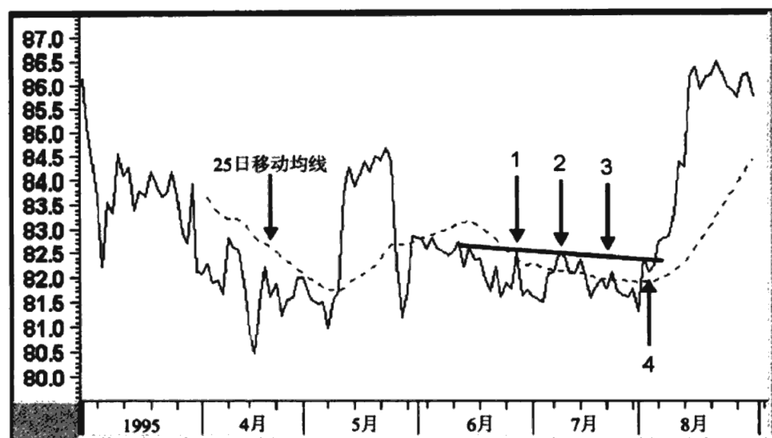


图 9-12 美元指数（1995 年）

资料来源：Martin Pring's Introduction to Technical Analysis.

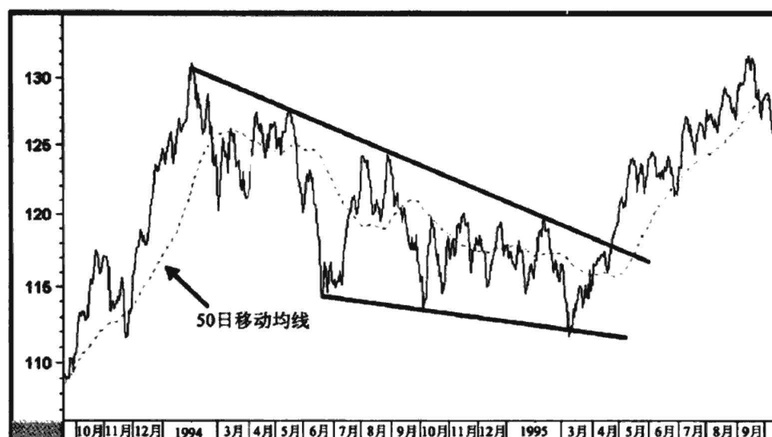


图 9-13 欧洲领先指数（1993～1995 年）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数据加权的方法很多，但最常用的方法是将第一期的数据乘以1，第二期的数据乘以2，第三期的数据乘以3，依此类推，直到最后一期。然后将各期结果相加，再除以权重之和，即1+2+3+4+5+6=21；如果是10周移动均线，其权重之和则是1+2+3+4+5+6+7+8+9+10=55。相比之下，简单移动均线通常是除以区间的个数。表9-3说明了进行加权计算的方法。还有一种加权方法是，采用简单移动均线的方法，但最近的数据运用两次，权重也相应增加一倍。

对加权移动均线的阐释不同于简单移动均线，因为加权移动均线更加敏感。加权移动均线方向的变化即为趋势逆转的信号。

表9-3 加权移动均线的计算方法

日期	指数 (1)	6×第1列 (2)	5×第1列 1周之期 (3)	4×第1列 2周之期 (4)	3×第1列 3周之期 (5)	2×第1列 4周之期 (6)	1×第1列 5周之期 (7)	2~7列总计	第8列÷21 (9)
1月 8	101								
15	100								
22	103								
29	99								
2月 5	96								
12	99	594	480	396	309	200	101	2 080	99.1
19	95	570	495	384	297	206	100	2 052	97.7
26	91	546	475	396	288	198	103	2 006	95.5
3月 5	93	558	455	380	297	192	99	1 981	94.3
12	89	534	465	364	285	198	96	1 924	92.5

 指数移动均线

加权移动均线有助于判定趋势逆转，但是在计算机广泛使用之前，构建及延续这种移动均线耗时较长，严重影响其实用性。指数移动均线（EMA）是绘制加权移动均线的一种捷径。要计算20周的EMA，首先必须计算一个20周简单移动均线，即20周观察数据的和除以20。表9-4中，截至1月1日的20周简单移动均线的均值（99）填在第6列。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 9-4　指数移动均线计算方法

日期	价格 (1)	上周 EMA (2)	差值 (列 1 - 列 2) (3)	指数 (4)	列 3 × 列 4 (5)	移动均值 (列 2 + 列 5) (6)
1 月 1	…	…	…	…	…	99.00
8	100.00	99.00	1.00	0.1	+0.10	99.10
15	103.00	99.10	3.90	0.1	+0.9	99.49
22	102.00	99.49	2.51	0.1	+0.25	99.74
29	99.00	99.64	(0.64)	0.1	-0.06	99.68

20 周的简单移动均值称为绘制指数移动均线的起点，下周将其转至第2 列。其次，将第21 周（1 月8 日）的价格与该EMA 比较，其差值（100 -99 =1.0）填在第 3 列。然后将该差值再乘以指数，对 20 周的 EMA，其所乘指数为 0.1。再将通过指数处理的差 1.00 ×0.1，加到前一周的 EMA 上，即得到本周的 EMA，之后依此类推。在本例中，1 月 8 日经过指数处理的差值是 0.1，加到前一周的均值 99.00 之上，得到 1 月 8 日的 EMA 是 99.10，再将这一数值填入第 6 列。最后再根据第 6 列的数值绘制走势图。

如果当周新观察的价格数据与前一周 EMA 数据的差值为负数，如 1 月 29 日的价格 99.00 与指数移动均值 99.64 的差值，经过指数处理的差值就要从前一周的 EMA 中减掉。

指数的运用随移动均线的时间跨度而有所不同。表 9-5 显示了不同时间跨度所用的正确指数，其中时间单位的跨度为周。不过，实际上指数 0.1 可以用于以 20 为时间跨度的任何时间单位如时、天、周、月、年，乃至更长的时间。

表 9-5　不同时间跨度所选指数

周　数	指　数
5	0.4
10	0.2
15	0.13
20	0.1
40	0.05
80	0.025

对于表 9-5 所示跨度之外的时间跨度，可以通过用时间跨度除以 2 得出指数。比如，5 周移动均线的敏感性应该是 10 周移动均线的 2 倍，因此，2 除以 5 得到 5 周移动均线的指数为 0.4。另外，20 周移动均线的敏感性应该是 10 周移动均线的一半，所以 20 周移动均线的指数（0.2）也应该是 10 周移动均线指数（0.4）的一半。

如果一条指数移动均线对其所分析的趋势来说太过敏感，一种解决方法是延

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

长时间跨度，另一种方法则是再进行一次指数移动均值计算，方法如前所述。当然，你可以进行三次或四次指数移动均值计算，不过得出的移动均线会越来越平滑，敏感性越来越差。请记住，所有形式的移动均线都是时效性与敏感性的一种综合表现。

根据定义，指数移动均线的穿越与逆转会同时发生。因此，其买卖信号的触发机制与简单移动均线一样。

在《技术分析指标百科全书》[⊖]中，科尔比和梅耶斯对1968~1987年的美国股市1~75周的指数移动均线进行了检验。他们发现42周指数移动均线的效果最佳，带来了97个点的股票收益；但却不及45周简单移动均线，后者提供的收益达到111个点。图9-14显示了艾伯森公司（Albertson）股票价格的65周指数移动均线。

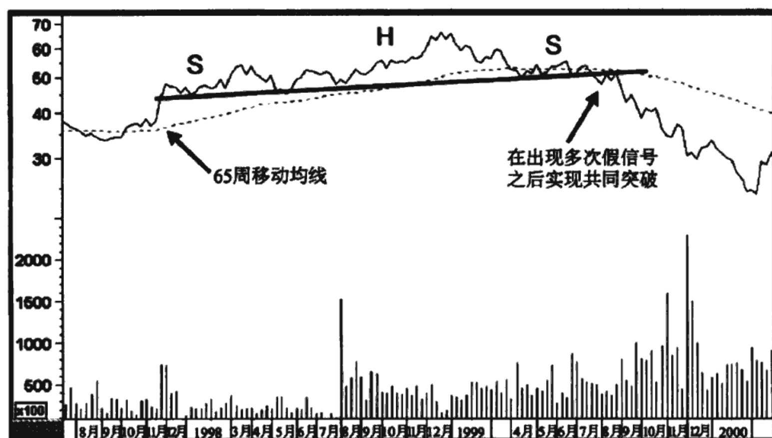


图9-14 艾伯森公司股票价格形态的完成和移动均线的穿越同时发生

注：65周指数移动均线是我最喜欢用的移动均线。如图所示，股价到1999年年底形成了一个重要的头肩顶形态。请注意，EMA曲线和颈线几乎同时穿越股价走势曲线，这进一步凸显了价格突破的意义。

资料来源：www.pring.com.

⊖ Robert W. Colby and Thomas A. Megers, *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, Dow Jonest-Irwin, Homewood, III, 1988.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

包络线

正如本书前文所述，移动均线可以作为重要支撑区域与阻力区域的接合点。从这个角度来看，时间跨度越长，移动均线的指导意义就越强。这种支撑位与阻力位原则可以通过构建与移动均线平行的多条对称曲线得到进一步延伸，从而得到“包络线”（见图9-15）。该技术源于以下原则：股价围绕某一特定趋势以合理的、大致相同的比例进行周期性波动。换言之，正如移动均线可以作为重要的接合点一样，包络线同样可以。从这个角度来看，移动均线实际上也是价格走势的中心，而包络线是由背离价格中心的最大与最小值构成。

包络线具体位置的绘制并没有严格的限制或者省时的捷径，因为只有通过对所有所研究价格的波动性及移动均线的时间跨度进行反复试验，才能发现包络线的具体位置。如图9-16所示，包络线的绘制可能得到进一步延伸，包括四条甚至更多条曲线，每一条都与前一条保持相同比例的距离。图9-16中的包络线是以10%的间隔比例绘制的。如果移动平均值为100，那么包络线就分别以90与110绘制，依此类推。图9-17显示了马斯科（Masco）股价的走势。

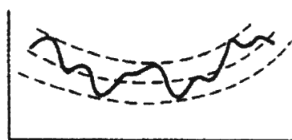


图9-15 单一包络线

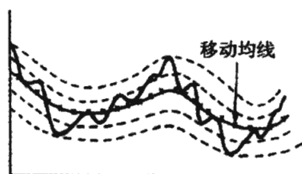


图9-16 多重包络线

布林带

约翰·布林（John Bullinger）发明了一种新的方法，对包络线分析进行了有效的补充。[⊖]布林带不是按照高于或低于某条移动均线的固定百分比绘制，而是根据收盘价高于和低于其平均值的标准差来绘制。其设计方法遵从了以下理念：价

⊖ John Bollinger, Bollinger Capital Management, P. O. Box 3358, Manhattan Beach, CA90266 (WWW. Bollinger bands. com).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

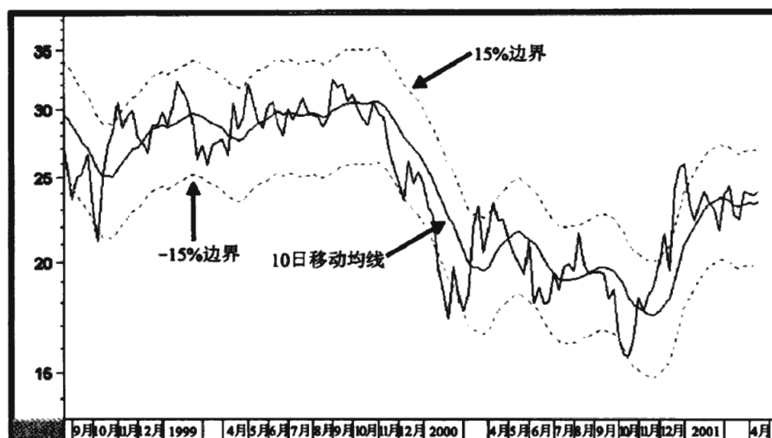


图 9-17 马斯科股价 10 日简单移动均线及 ±15% 的包络线（1998 ~ 2001 年）

资料来源：www.pring.com.

格波动强烈时，布林带会变宽；否则布林带变窄。

解释原则

设定布林带的标准差决定了布林带边界线到中心线之间的距离。图 9-18 中，平均值为 20，标准差为 6（20×6）；本节其他走势图的绘制参数是 20×2。显然，标准差设置得太大没有指导意义，因为这可能导致走势曲线永远触不到布林带。类似地，如果标准差设置得太小，可能出现过多的误导性信号。

布林带具备以下几个特征：

- 当布林带变窄时，价格走势随后会出现明显的变化。当然，另外一种说法认为，当交易价格处于一个较窄区间而且失去波动性时，说明供需处于较好的平衡状态。在这种背景下，布林带变窄总是相对于刚过去的一段时间。正是在这段时间，布林带有助于帮助你看清变窄的过程。同时，它们还能提供走势突破的信号，因为价格一旦实现突破，布林线就会分离。图 9-19 中两次出现了这种情况，同时也可以绘制趋势线，标出转折点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

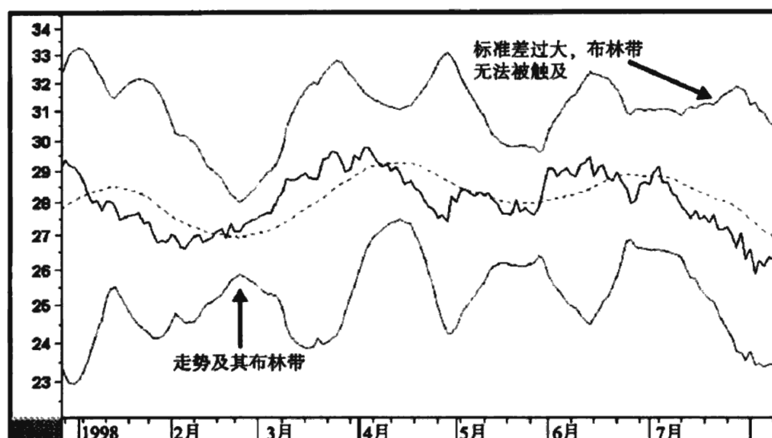


图 9-18　Northern States 走势及其布林带（20×6）

资料来源：www. pring. com.

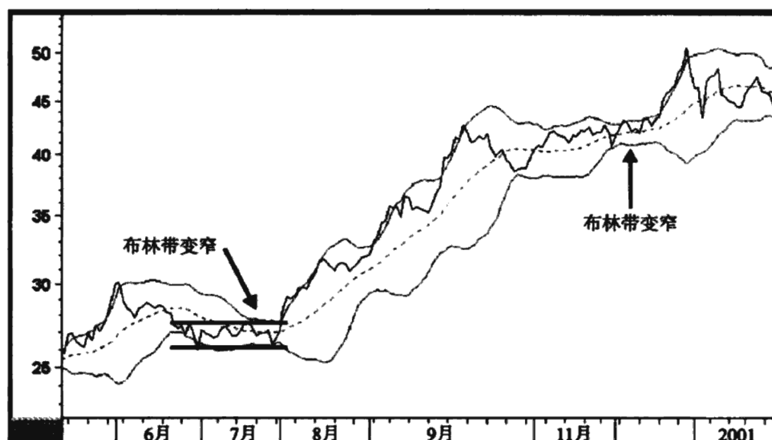


图 9-19　Oneok 公司股价及变窄的布林带

资料来源：www. pring. com.

- 如果价格突破布林带，则走势有望持续。也就是说，如果价格向上穿越布林带，则说明价格向上的动能很强劲，最终足以推动价格走高；反之亦然。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如图9-19所示，在经历了两次突破之后，价格立即向上穿越布林带。这种穿越往往预示着会出现短期竭尽走势，价格将再一次迅速回调。但是，这仅仅是一个短暂的调整过程，此后走势将得以延续。现在你会注意到，在走势逆转之前价格常常会多次穿越布林带。这显然会引发一个疑问：如何知道何时是最后一次穿越？换言之，如何识别一波走势的顶部和底部呢？问题的答案依赖于下面的规则。

- 当价格穿越布林带之后，如果价格呈现逆转形态，则预示趋势出现逆转。图9-20中就包含了几种类似的情形，第一次发生在4月，第二次发生在6月。在这两种情况下，价格形态完成以前，价格试图穿越布林带，但都没有成功。

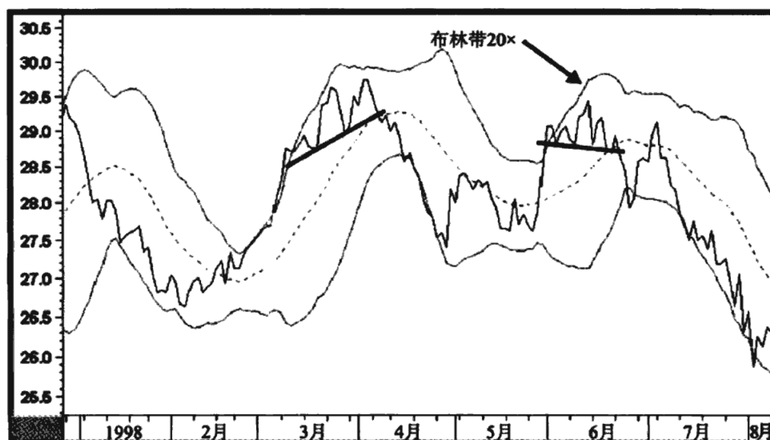


图9-20 Northern States走势及其布林带（20×2）

资料来源：www.pring.com.

Summary

小 结

- 技术分析的一个基本假设是，股票价格走势具有趋势性。由于价格主要趋势包含大量小型波动，绘制移动均线有助于对数据进行平滑处理，使基本趋势显得更加清晰。
- 理想情况下，一般将简单移动均线绘制在研究时间跨度的中点（此过程称为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

"居中"），但这可能会导致均线反应滞后（在滞后的时间内，价格可能迅速变化，导致投资者错失获利机会），因而还是考虑将移动均线绘制在研究期限的末端。

- 通过运用移动均线的穿越信号，以及加权或指数移动均线，上述缺陷可以在很大程度上得以避免。移动均线的穿越可以提供趋势逆转的预警信号，加权或指数移动均线对近期的数据赋予了较大权重，因而对当前趋势的变化极其敏感。
- 不存在所谓完美的移动均线。对时间跨度的选择往往反映了时效性与敏感性的平衡。对于短期趋势，建议采用 10 日、25 日、30 日和 50 日移动均线；但对于长期趋势而言，建议简单移动均线采用 40 周的时间跨度，指数移动均线采用 65 周的时间跨度。如果应用月度数据，可以采用的时间跨度为6 个月、9 个月、12 个月、18 个月和 24 个月。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 10 章
Chapter 10

动能原理

截至目前，本书提到的趋势判定方法包括利用趋势线、价格形态与移动均线来分析价格本身的走势。这些方法非常有效，但在判定走势变化时具有滞后性。

接下来我们将研究动能分析的一般原理，这些原理实际上适用于所有动能指标。本章专门针对变动率（ROC）进行了研究，随后两章还将介绍其他的动能指标。

 引言

以下例子可以解释向上动能（upside momentum）：将球抛入空中后，起初球会沿一定轨道快速运行，也就是说，它具有很强的动能。但慢慢地，球的上升势头渐渐减缓，直到出现短暂的停顿，然后在重力的作用下降落。这种逐渐减速的过程被称为“向上动能损耗”（loss of upward momentum），该现象也会出现金融市场中。球的运行轨迹相当于市场价格，价格到达最高点之前，上升速度就已经明显放缓。

主要技术原则 可以通过运用动能指标，在最终转折点出现之前预先了解所监测价格可能走强或走软。

另外，如果在房间里向上抛球，若球在保持上升势头时撞击天花板，那么球与动能会同时逆转。不幸的是，金融市场的动能指标与此并无差异。动能与价格

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

同时到达峰位的情况时有发生，要么是因为遭遇卖盘阻力位，要么是因为买盘力量已暂时耗尽。在这种情况下，动能的水平往往与其方向一样有助于判定价格走势。

为了更好地理解向下动能（downward momentum），我们可以将其比做刚刚翻越山顶的轿车。轿车开始顺着山坡向下滑，并且滑行速度不断加快，直到抵达山谷时速度达到最大化。此后尽管开始减速，但轿车依旧前行，直到最后停下来。市场价格的走势有时也与此类似：价格下跌的速度（丧失动能）往往在触及最后的低点之前开始放缓。当然，情况并非总是如此，有时候价格触及强劲支撑位，会出现动能与价格走势同时逆转的情况。但无论如何，动能领先于价格的原理往往足以作为判定所监测指标或市场平均指数可能出现逆转的依据。

动能是一类术语的通称。正如水果包括苹果、橘子、葡萄等一样，动能也包含多个不同指标，如前面提高的变动率（ROC）、相对强弱指标（RSI）、指数平滑异同移动均线（MACD）、加权总和变动率（KST）、各种宽度摆荡指标（breadth oscillator）和扩散指标（diffusion index）。

考察动能的形式主要有两种。第一种是运用某一类投资工具的价格数据，如外汇、大宗商品、股票或者市场平均指数，然后通过统计处理构建摆荡指标，我们称之为“价格动能”（price momentum，成交量也可以通过同样的方法处理）。第二种方法也需要构建摆荡指标，但是基于对大量市场成分数据的统计处理，如纽约证券交易所股价高出30日移动均线的百分比。这种方法被称为“广度动能”（breadth momentum），本书第24章将对此进行详细阐述。任何市场工具的价格都可以构建价格动能，但广度动能只适用于能划分为多种成分的工具。

主要技术原则 **所有指标的动能原理或特征都是相同的，但某些指标本身具有独特性，需要通过专门的方法构建。**

本章以ROC为例，简要说明了一些基本的动能原理。请记住，ROC只是价格动能指标中的一种。第11、12、23及24章将就价格和广度动能的其他摆荡指标进行讨论。

值得注意的是，通过动能指标的信号判断的趋势逆转类型，受评估的时间跨度影响。人们习惯上倾向于利用日数据判定短期趋势，利用周数据判定中期趋势，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利用月数据判定主要趋势。

更重要的是，动能指标的应用以下列假设为前提：证券的价格经历正常的周期性循环，这种循环表现为价格的反弹及回调走势。不过，某些情况下，反周期的折返走势几乎是不存在的。因此，价格走势表现为线性上升或下降趋势。这是一种不寻常的现象，当其发展为动能之后，摆荡指标将失去作用。正因为如此，以下技术原则至关重要。

主要技术原则 将动能分析的运用与价格走势发出的某种趋势逆转信号相结合，这一点极为重要。

 ROC 指标

衡量动能最简单的方法是计算证券价格在既定时间内的变动率（ROC），即变动率指标。例如，要想构建时间跨度为10周的ROC，必须将当前价格除以10周前的价格。如果当前价格为965，10周前价格为985，那么ROC或动能指标就是98%，即965/985。下一个ROC则是用下一周的价格除以9周前的价格（见表10-1）。最后得到围绕某一中心参照点震荡的一系列数值，其水平均衡线表示从10周前到现在的价格水平不变（见图10-1）。如果ROC是通过一个始终不变的价格计算得到的，该指标就会表现为一条水平直线。

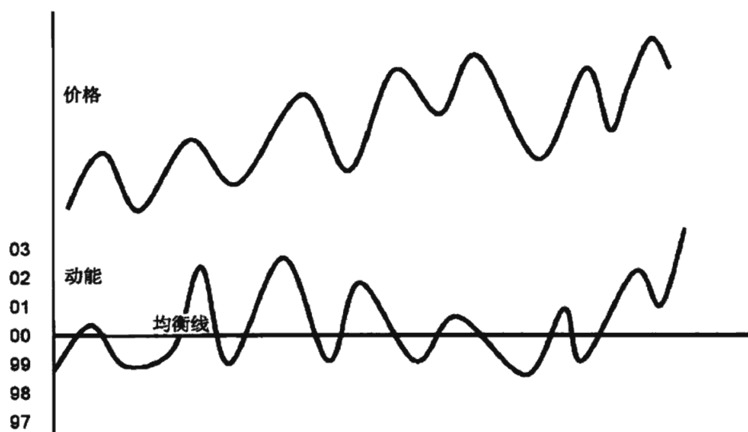


图10-1 利用百分比绘制的ROC

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 10-1 10 周计算方法

日期	道琼斯工业平均指数（1）	10 周前的道琼斯工业平均指数（2）	10 周变动率（列 1 ÷ 列 2）（3）
1 月 1 日	985		
8 日	980		
15 日	972		
22 日	975		
29 日	965		
2 月 5 日	967		
12 日	972		
19 日	965		
26 日	974		
3 月 5 日	980		
12 日	965	985	98.0
19 日	960	980	98.0
26 日	950	972	97.7
4 月 2 日	960	975	98.5
9 日	965	965	100.0
16 日	970	967	100.3
23 日	974	972	100.2
30 日	980	965	101.6
5 月 7 日	985	974	101.1

如果 ROC 在参照线上方，则表明所度量的市场价格高于 10 周前的价格水平；如果 ROC 还在上升，则表明当前价格与 10 周前价格水平之间的差距正在扩大；如果 ROC 在参照线上方，但同时正在下降，则表明当前价格依旧高于 10 周前的价格，但二者的差距正在缩小。如果 ROC 在中心参照线的下方，且正在下降，说明价格低于 10 周前的水平，同时二者的差距正在扩大；如果 ROC 在参照线下方，同时正在上升，则说明价格仍然低于 10 周之前的水平，但下跌的速度正在放缓。

简而言之，上升的 ROC 表明速度在加快，下降的 ROC 则表明动能的损耗。动能上升可被视为多头信号，动能下降则为空头信号。

ROC 指标也可以通过减法来计算，即用当前的价格减去而非除以 N 期以前的价格。这种指标仅被应用于少数走势图软件中，但它的确是一种 ROC 指标。我更倾向于用除法计算 ROC，因为它以类似的方式表达了价格走势与比率标准之间的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

比例关系。这样一来，ROC在长期走势图中不会像运用减法计算的情况那样被扭曲。

ROC图形的绘制方法有两种。鉴于选择何种方法并不会影响指标的趋势或水平，这种选择便显得不那么重要。但本书还是会对两种方法进行简单的解释，以避免混淆。第一种方法之前提到过，如图10-1所示，100作为图形的中心参照点。在该图中，100（当前观察值）除以99（10周前的观察值）近似地在图中标记为101，100除以98标记为102，100除以102标记为98，依此类推。

第二种方法是，取ROC指标与参照水平100之差，并将得到的差以正、负数的形式绘制在以0为水平参照线的上下方。在该例中，101在图上标记为+1，102标记为+2，98标记为-2，依此类推（见图10-2）。

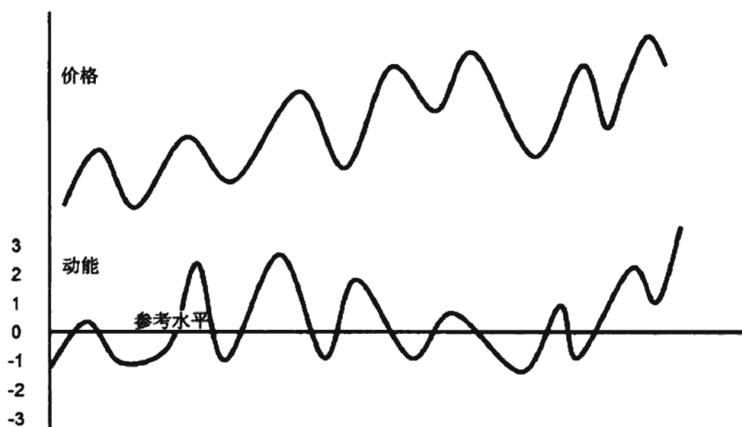


图10-2 通过正负差计算的ROC

时间跨度的选择

选择正确的时间跨度至关重要。就长期趋势而言，12个月或52周的时间跨度基本上是最可靠的，但24个月或18个月的跨度也能奏效；就中期趋势而言，9个月、26周（6个月）或13周（3个月）的时间跨度效果较好；就更短期的价格走势而言，一般选择10天、20天、25天或30天的时间跨度。比较可靠的短期/中期走势通常采用45天（9周）和65天（13周）的时间跨度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 对于所有价格趋势的技术分析而言，采用多个基于不同时间跨度的动能指标能提高分析的准确性。

若采用不同的时间跨度，在一种时间跨度下并不明显的趋势线、价格形态或价格背离，在另一种时间跨度下会明显得多。采用多个基于不同时间跨度的指标，能提高趋势逆转信号的可靠性。图 10-3 就是这样一个例子。

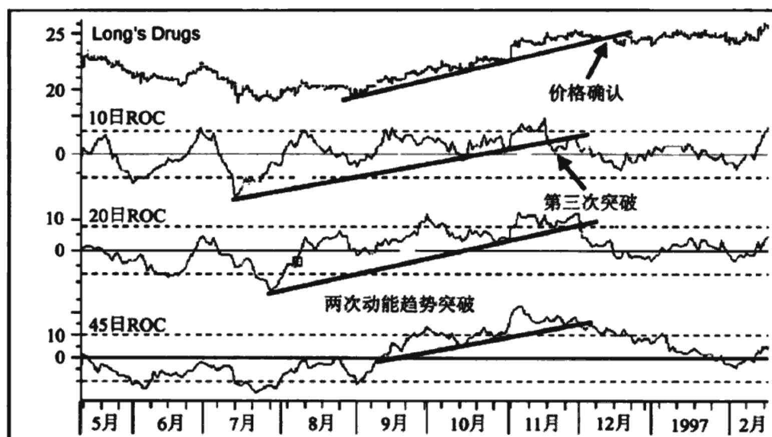


图 10-3 Long's Drugs 股价走势及三种 ROC 指标（1996～1997 年）

资料来源：www. pring. com.

 动能指标的原理和运用

以下关于动能指标的原理和运用的解释适用于所有类型的摆荡指标，不论是根据单一价格序列构建的，还是第 24 章将要介绍的通过衡量市场内部动能的标准构建的摆荡指标。

这些原理大致可以分成两大类：

- 用于判断超买、超卖、背离等情况的原理。本书将此类原则称为“动能特征”（momentum characteristics）。如果对动能或摆荡指标进行研究，你会发现它们具备某些与基础价格的潜在强弱趋势相关的特征。就像在引擎盖下近距离观察一样，大多数情况下你都能在汽车故障浮出水面之前提前发现

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

它们。动能指标和人气指标密切相关，第26章将对人气指标及其与动能指标的关系进行探讨。

- 根据动能指标本身识别趋势逆转的原理（动能趋势逆转技术）。在此情形下，我们假设若趋势动能出现逆转，价格迟早也会随之逆转。

趋势线背离、移动均线穿越等趋势判定技术同样可以有效地用于动能判定。但重要的区别在于，趋势的动能逆转仅仅是动能的逆转。价格通常会跟随动能逆转，而且往往稍有滞后，但即便如此，摆荡指标的方向逆转并不一定代表价格趋势也会逆转。正常情况下，动能趋势的逆转往往被视为价格趋势逆转的确认信号。实际上，这种动能信号是对已有证据的有力补充。本书随后将对此进行更多介绍，但现在请记住以下一点：实际的买卖信号只能源自实际的价格趋势，而非动能趋势。

 动能特征

超买与超卖水平

在解释动能方面运用最广泛的方法可能是对超买与超卖水平的评估。这就好比是一个人在牵着一条桀骜不驯的狗散步。由于狗想设法挣脱束缚，于是狗链不断地在人与狗之间“拉锯”。尽管如此，狗的活动区域仅限于狗链所及的范围。

该原理同样适用于市场中的动能原理，区别仅在于市场的“狗链”是弹性的，因而极强或极弱的价格趋势可以跨越正常的限度，即所谓“超买”（overbought）或“超卖”（oversold）水平。走势图中的超买区与超卖区通常与均衡线相隔一段距离，如图10-4所示。不过，具体的界限取决于所监测价格的波动性及动能指标构建的时间框架。

例如，与较短时间的跨度相比，ROC指标在较长时间跨度内移动幅度扩大的倾向更大。该指标在10天内移动幅度达10%的可能性不大；但在长达12个月的一波多头行情期间，价格波动25%的情况也并不罕见。部分指标如相对强弱指标（RSI）与随机指标等，则被专门绘制在确定的区域内。

当价格触及超买或超卖区域的极限，趋势很可能但并不一定绝对会发生逆转。价格进入超买区预示着考虑卖出的时机，而进入超卖区则表明当前的技术位置是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

买入的时机。很多时候，当价格触及超买区极限、市场充斥着利好消息，投资者心态也非常乐观，人类的本性驱使我们买入。但不幸的是，情况往往是相反的。超卖信号往往伴随着大量利空的消息背景。这种情况下，我们最不愿意举起颤抖的双手、拿起电话，告诉经纪人进行买入；但事实证明，若总体技术面情况不利，此时恰恰是合理的买入时机。

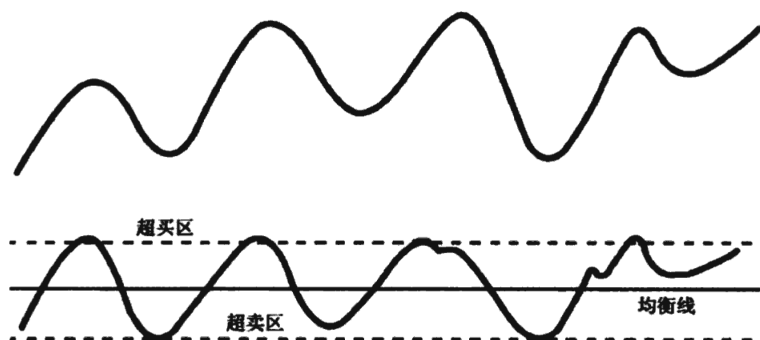


图 10-4 超买区与超卖区

谈到指标的波动性，如 ROC 指标，究竟该将超买或超卖线绘制在何处是没有硬性规定的，也没有捷径。只有通过历史记录与检测证券特征相关的研究才能找到方法。这些线应该起到关键点的作用，一旦被触及或小幅突破，摆荡指标就会随之出现逆转。如果价格走势的动能极为强劲，这些边界将完全失效。不幸的是，这就是无法改变的事实，但总体而言，构建能反映价格走势的超买与超卖标准并不困难。再次强调一点，市场的锁链是弹性的，可以长期维持在超买或超卖区内。因此，在大举买入或卖出之前，应该从价格走势本身的逆转中获取充足的证据。

摆荡指标在主要多头与空头市场的特征

本书前面曾经提到过，摆荡指标的特征随整体的价格环境而变化。在多头市场，摆荡指标倾向于迅速进入超买区，并长时间维持在超买区内；在空头市场，摆荡指标更可能在相当长一段时间内维持在超卖区内，多数情况也的确如此。

实际上，摆荡指标与北半球的候鸟有些类似。图 10-5 中将价格走势划分为多头与空头行情，先是空头行情，而后转为多头，再转回空头。进入多头市场后，摆荡指标的主要变动范围移向南部，就像候鸟为躲避北方寒冷的冬季而南迁一样。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

随后，随着多头行情的启动，摆荡指标的变动范围又像候鸟一样回归北方，等到空头行情到来时再次南迁。这一信息本身就很有价值，因为如果能够在摆荡指标的两侧画出两条平行的线，这些信息就能成为判定当前主要趋势是上涨还是下跌的重要线索。

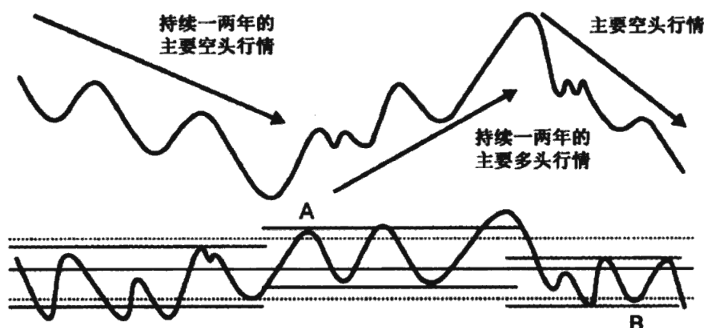


图 10-5 动能特征在多头与空头行情中的变化

主要技术原则 摆荡指标具有不同的表现形式，这些形式取决于市场主要趋势的方向。

第二个要点在于，一旦掌握了主要趋势的方向，你就可以通过具体的超买或超卖信号对市场走势进行预测。在多头行情中，价格对超卖状态极其敏感。这意味着，一旦进入超卖状态，你就必须仔细寻找其他证明价格即将反弹的确认信号，比如下行趋势线的背离，等等。这种敏感性背后的原因在于，超卖形态很可能反映了短期内的市场人气。市场参与者正关注最近的利空消息，并以此为由进行抛售。由于市场正处于多头行情，投资者最好牢记不久后就会出现积极的长期基本面因素，并将这种短期的疲软势头视为买入的机会。

空头市场的情况恰恰相反。交易员们正关注近期的利空消息，但随后市场会出现意外的利好消息，推动价格反弹。不过，当利好消息被市场消化之后，大多数人发现市场环境没有发生根本变化，价格也开始再度下跌。因此，超买形态往往与空头行情的反弹峰位相呼应。

换一个角度来看，多头行情中，价格对超买心态的敏感度大打折扣。随后往往会出现小幅下跌甚至是横盘整理形态，如图 10-5 中的 A 点。这种情况下要记

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

住，多头行情中的一个短期超买形态触发大幅跌势的可能性非常小。

无论是长期趋势还是中期趋势，趋势的成熟程度往往会对摆荡指标触及的界限产生影响。例如，多头行情启动之后，摆荡指标迅速进入超买区，并长时间维持高位。这种情况下，超买形态发出的下跌信号可能为时过早。在多头循环的早期阶段，上升势头动能强劲，超卖形态更可能预示着价格逆转，因而能发出更为可靠的信号。只有在多头行情趋于结束，或者已经进入空头行情的情况下，超买形态才是可靠的短暂上涨信号。摆荡指标无法长期维持甚至触及超买区的情况本身就是涨势丧失动能的信号，空头行情则恰恰相反。

超买与超卖穿越

在大多数情况下，当动能指标超越超买或超卖区的边界，然后再折返穿越边界、回到均衡水平时，即发出可靠的买卖信号，如图 10-6 所示。这一方法过滤了很多过早发出的信号，这些信号是指标触及超买或超卖区边界时发出的，但投资者采取行动之前应该等待价格趋势本身的逆转信号。

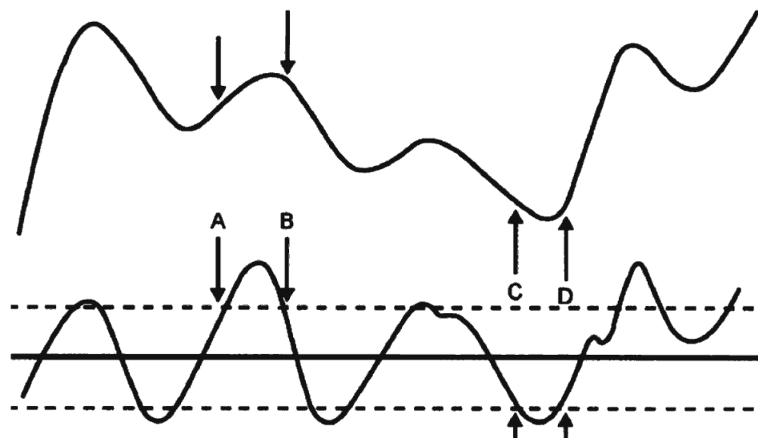


图 10-6 超买与超卖穿越

过度超买与超卖

正如第 26 章将要讨论的那样，市场人气指标与摆荡指标的特征密切相关。由于多头与空头行情的市场人气存在广泛差别，这种情绪偶尔能反映在动能指标特

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

征的变化中。通过短期摆荡指标观察这些变化的特征是能够让我们及早判定主要趋势逆转的少数方法之一。

正如本书前几章所述，本书将其中一些现象称为过度超买（mega-overbought）与过度超卖（mega-oversold）。过度超买是空头行情最后一波跌势之后进入多头行情的初始推动力。就动能指标而言，其水平远远超出人们在先前的多头或空头市场中所见的正常超买量，而且可能创出了多年来的高点。这往往标志着强劲多头行情的启动。摆荡指标能反弹至如此高的水平，若能再辅以其他的趋势逆转证据，就足以发出新一轮多头行情已经启动的信号。这表明买卖双方的力量对比状况毫无疑问转为有利于买方。设想一个人用尽全力破门而入的情形。由于使了巨大的力量，一旦门最终被撞开，就无法再阻止他进入。同样，过度超买推动价格突破空头行情的限制，从而启动新一轮多头行情，如图10-7所示。

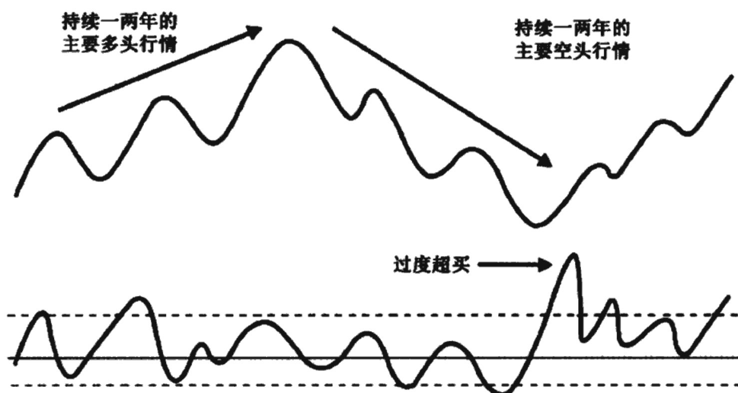


图10-7 过度超买

过度超买可能是在超买状态下看涨的唯一合理情形。虽然如此，有些人认为只有长线投资者才能从过度超买状态中获利。这是因为，摆荡指标无论何时表现出过度超买，在经过短期的回档或整理之后，价格几乎总会走高。从事高杠杆交易的交易员可能抵抗不住财务方面的压力或无法进行逆市操作，但长线投资者可以做到。大多数情况下，你会发现过度超买形态过后往往会立即出现盘整回调，而非骤然下跌，但偶尔出现的例外情况足以将高杠杆交易员绊倒。

由于过度超买形态与多头行情中的第一波反弹走势密切相关，最好观察成交

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

量是否也在放大。如果所监测证券的成交量创出新高，信号的可靠性就大大提高(大幅跌势过后成交量创出新高往往是新一轮多头行情启动的可靠信号)。成交量的放大或多或少是一种必要条件，因为这与买方力量已经占据优势、市场心理已经完全逆转的观点一致。

如前所述，有时候过度超买形态之后趋势并没有逆转，而只是发生了变化。也就是说，之前的空头行情转变为为期多年的横盘整理趋势，而非完全的多头行情。关键在于，过度超买之前的空头行情未来多年并不会被彻底突破。

过度超卖的情况与之恰恰相反。因此，价格在多头行情峰位之后出现的下跌行情将动能指标压至多年以来的新低，且远低于前期多头或空头行情出现的低点，这表明卖方力量已经占据上风。动能指标可能大幅下跌的现象本身就表明市场已经发生变化。一旦发现这种情况，你至少应该对当前的多头行情提出质疑，并去寻找表明空头行情已经启动的可靠证据。在随后反弹行情中的成交量结构如何？与之前上涨行情中成交量呈现的放大趋势相比，当前涨势之下的成交量是否有所不及？

由于过度超卖通常代表空头行情中的第一波跌势，因而也代表了趋势的逆转。但过度超卖有时也可能预示着趋势由主要多头行情转变为历经多年的盘整走势。图 10-8 显示了过度超卖的一个例子。对两种过度交易形态而言，选用从 10 天到 30 天不等的短期摆荡指标，观察效果往往会更好。在绘图时，其指标不像相对强弱指标（RSI）与随机指标那样被限制在 0 ~ 100。图 10-9 分别显示了过度超买与过度超卖的例子。

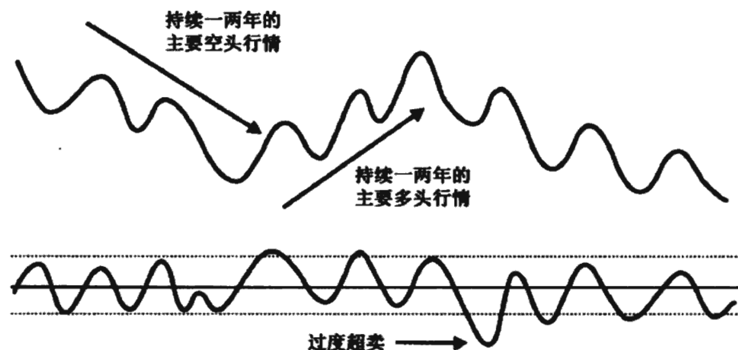


图 10-8 过度超卖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

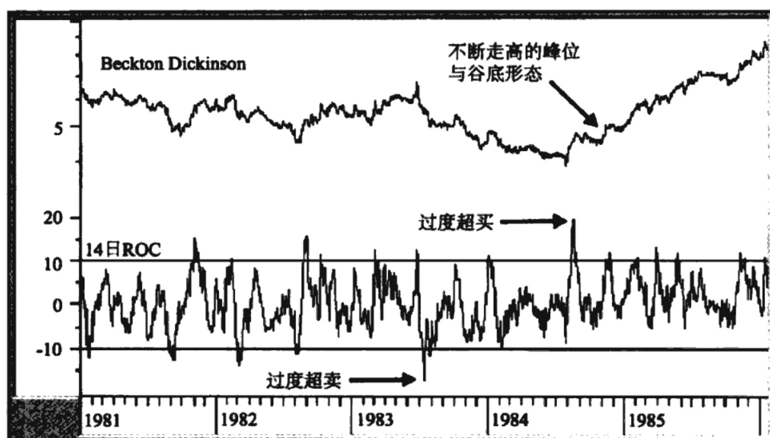


图 10-9 Beckon Dickenson 股价走势及过度超买和过度超卖状态

资料来源：www.pring.com.

极端摆动

极端摆动（extreme swing）是预示市场心理变化的另一种现象，即随着多头行情触顶，市场出现第一波下跌走势，价格的摆动预示着长期趋势盛极而衰，市场散布着彻底的失望与沮丧情绪。反过来，从长期空头行情转入长期多头行情也是一样的。极端摆动出现的前提是，市场必须经历长期的上涨或下跌趋势。随后，动能指标发生极端摆动，朝即将占据主导的主要趋势方向强势推进，如图 10-10 所示，随后在相反方向出现了极端确认信号。

在图 10-10 中，动能指标在达到非常高的超买水平的同时，竭尽底背离（exhaustion blowoff）形态逐步发展为多头行情。随之而来的是价格的下跌，将动能推向另一个极端位置。这种走势预示着市场人气的极大转变，证券价格向着与最初期望相反的方向发展，投资者的情绪由乐观转为失望。

确认极端摆动的条件是，第一次摆动必须是几年来最强的走势，当然也是自前期空头市场触底以来最强劲的反弹走势，并且是多头行情的峰位；第二次向下摆动是一种过度超卖形态，不过在一些情况下，一次极端超卖就已足够。

这种现象的确会出现，因为第一次摆动激励了那些对当前主要趋势判断正确的投资者，并使判断错误的投资者受挫。在多头行情中，最后一波涨势也会迫使

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

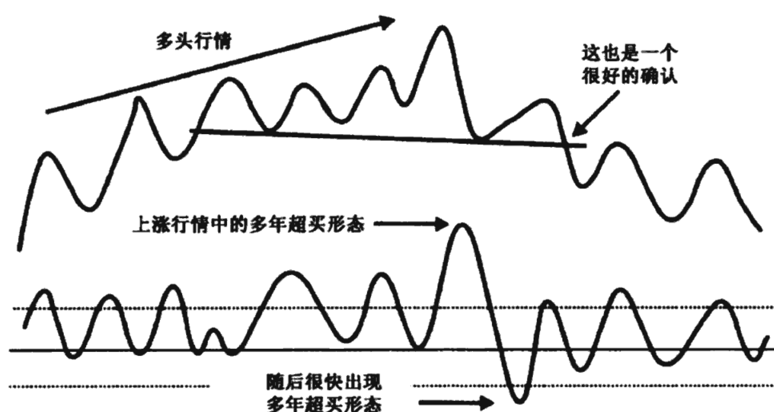


图 10-10 空头行情下的极端摆动

投资者轧空剩余的所有空头头寸，因此，当趋势发生逆转时，进行空头回补的投机者基本不会进行买入。前期的强劲涨势也使那些深信价格只涨不跌的投资者备受鼓舞。因此，投资者草率做出买入的决定，没有考虑到价格下跌的可能。一旦相信价格即将下跌，这些投资者将颗粒无收。由于做空的投资者几乎无法重振旗鼓，市场价格猛跌。

极端摆动也出现在长期空头与多头趋势中，如图 10-11 所示。不过在这种情况下，情绪的波动来自完全的失望与消沉，因为急剧、持续的下跌趋势迫使投资者清空最后的多头头寸，甚至最强大的乐观者也被迫屈服，疯狂抛盘。在反弹期间，投资者回补空头头寸，市场出现新的买盘，基本面出现改善。由于卖空力量已经耗尽，价格急剧攀升，也就出现过度或极端超买。

毫无疑问，极端摆动的情况非常罕见，但当你遇到这种情况时，顺势而为往往要付出巨大的代价，因为新的趋势总会出现。图 10-12 中显示了 VF 公司（VF Corp.）股价 ROC 指标在多头行情中极端摆动的例子。

背离

本章一开始提到的抛球例子表明，球在刚刚离开手之后不久，速度达到最大化。同样，金融市场中的价格也是如此，动能一般在价格达到峰位前不久触及最高点，如图 10-13 中的 A 点。如果价格创出新高，且通过动能指标得到确

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

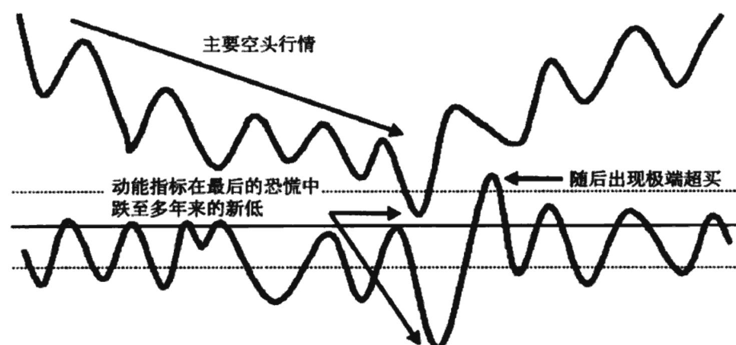


图 10-11 多头行情中的极端摆动

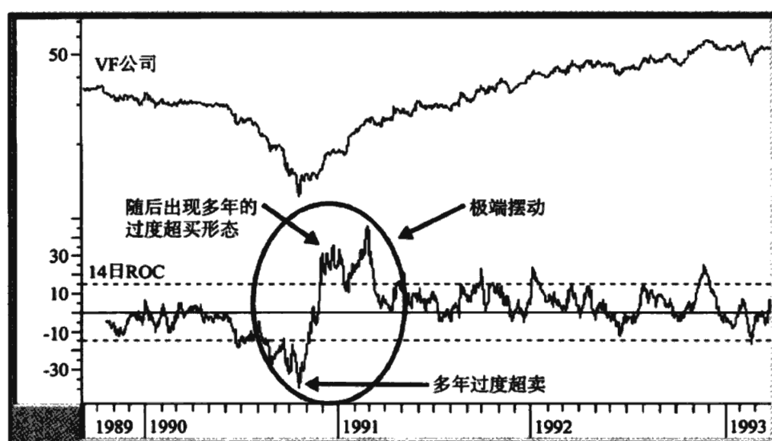


图 10-12 VF 公司股价与多头行情中的极端摆动（1989～1993 年）

认，则不会出现技术面走软的现象。另外，如果动能指标没有确认（B 点），则价格与动能之间出现“负”背离（negative divergence）现象，预示着技术面发出走软信号。这种背离现象通常表明，价格将经历一个回调的过程，可能表现为横盘整理或下跌。不过，这种情况下，价格往往还会继续走高至第三个峰位，同时动能指标进一步衰竭（C 点）。有时候，第三个峰位甚至可能高于第二个峰位，但低于第一个峰位。这两种情况都需要引起注意，因为这类特征是一种明显的预警信息，预示着价格走势可能逆转，或经历长期的盘整。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 背离现象本身仅仅是预示价格走软或走强的一种技术面信号，并不代表实际的买入或卖出信号。

图 10-13 也显示了正背离（positive divergence）的情况。价格在 E 点触底，但摆荡指标却在 D 点对应的位置先于价格触底。

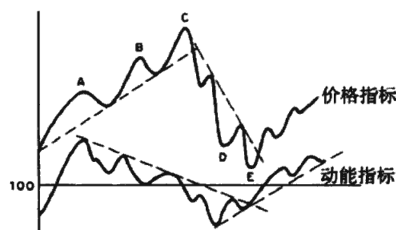


图 10-13 动能指标与背离现象

无论何时，只要动能与价格指标发生背离，就应该等待价格本身发出趋势逆转的信号。确认信号有以下几种：①价格突破简单趋势线，如图 10-13 所示；②价格穿越移动均线；③价格形态的完成；④峰位/谷底演进的逆转。这些保险措施值得采用，因为在长期的周期性涨势中，价格不断下跌、再重获反弹动能，因而走势并没有逆转的情况也不在少数。20 世纪 90 年代的美国股市和 1982～1990 年的日本股市走势就是典型的例子。

图 10-14 也是一个典型的例子，图中显示，在 13 周 ROC 指标与指数走势发生数次背离之后，日经道琼斯股价指数（Nikkei Dow）突破了跨越 3.5 年的重要次级趋势线。受此影响，最后一波涨势几乎没有向上的动能配合。在此前任何一次背离中抛盘的做法也许都不够明智，但指数本身跌破趋势线是非常及时的卖出确认信号。

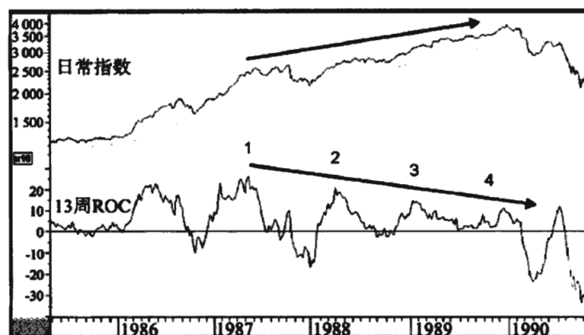


图 10-14 日经指数与负背离（1985～1990 年）

注：日经指数在 1990 年的峰位与 13 周 ROC 指标发生多次背离。这些背离通过价格最终突破 1986～1990年的上涨趋势线和随后向下穿越 65 周指数移动均线得到确认。背离时间长达三年，日经指数随后经历了强劲的跌势也不足为奇。

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在图10-15中的C点处，价格创出新高，但动能指标几乎无法维持在均衡线之上。如果价格同时突破趋势线，则需要引起高度注意，因为这通常是一个极端的技术面走软信号，而且大多数情况下都预示着下跌行情。图10-16显示了与空头市场中相反的情况，应被视为非常有利的信号，尤其是在价格向上突破的同时市场交投旺盛的情况下。成交量越大，信号的可靠程度就越高。

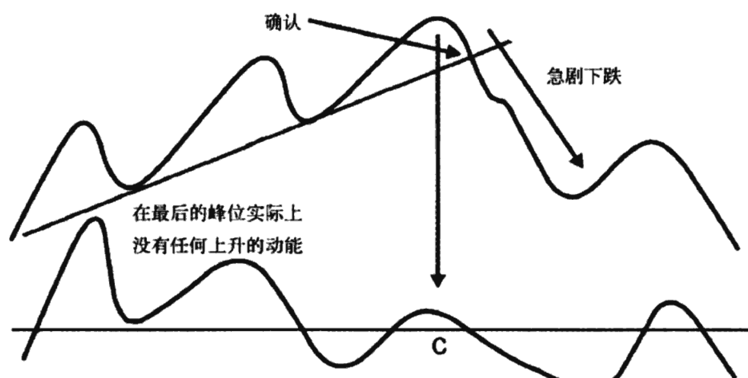


图10-15 极端空头市场背离

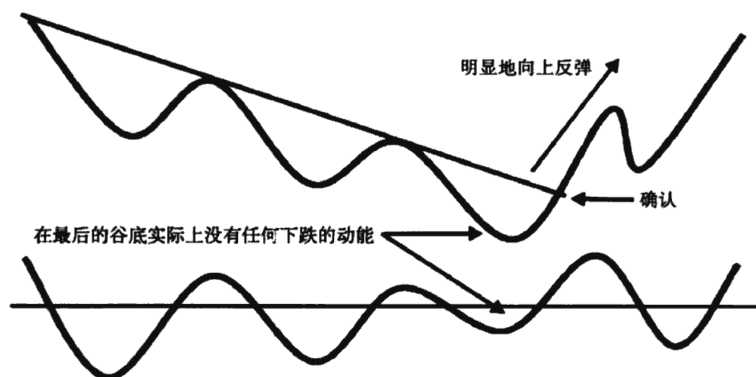


图10-16 极端多头市场背离

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 在均衡线附近出现的背离现象往往预示着价格的大幅波动。

就某种意义而言，动能背离与价格趋势逆转的关系就如同乌云与暴雨的关系。如果抬头仰望天空，发现乌云密布，那么根据常识，你会认为可能要下大雨了，但是在你伸出双手、实实在在地感觉到雨水滑落之前，还不能百分之百地肯定雨一定会下。换言之，乌云（背离现象）预示着坏天气（技术面因素），但第一滴雨水（价格趋势逆转）才是天气转变的真实信号。可将此比喻作进一步延伸，得到以下结论：乌云越浓密（背离的次数越多），暴风雨（价格下跌）的势头就越猛烈。

价格差异背离

当动能朝某个方向强势行进时，则进一步预示着某种微妙的强势或弱势，但同期价格指数的波动幅度可能要小得多。这种发展过程表明，价格在当前的主要趋势下运行乏力，原因在于尽管摆荡指标动力强劲，价格却没能做出反应。图10-17与图 10-18 分别显示了这种不寻常但势头强劲的现象在市场顶部与底部的表现情况。

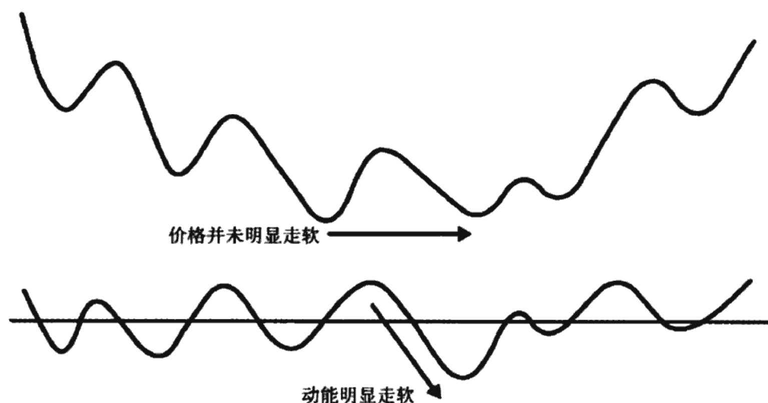


图 10-17 上涨行情中的价格差异背离

复合背离

众所周知，价格走势同时受到多种周期性现象的影响。由于一个动能指标只

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

能反映其中一个周期，所以将基于不同时间跨度的不同指标放在一起进行比较分析是一个很好的选择。

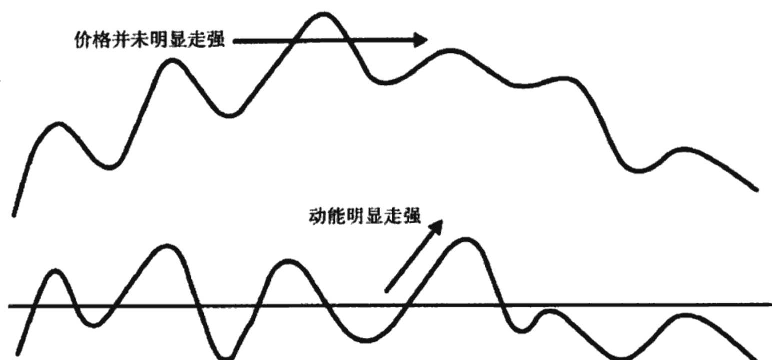


图 10-18 下跌行情的价格差异背离

一种方法是将基于不同时间跨度的两种动能指标绘制在同一个走势图上，如图 10-19 所示。由于这种方法旨在对两种不同的时间周期进行比较，因此选择的两个时间跨度最好差异较大。例如，12 周与 13 周 ROC 指标的比较分析意义不大，因为二者非常类似。但对 13 周与 26 周 ROC 指标的比较分析却能清楚地反映两个不同的周期。

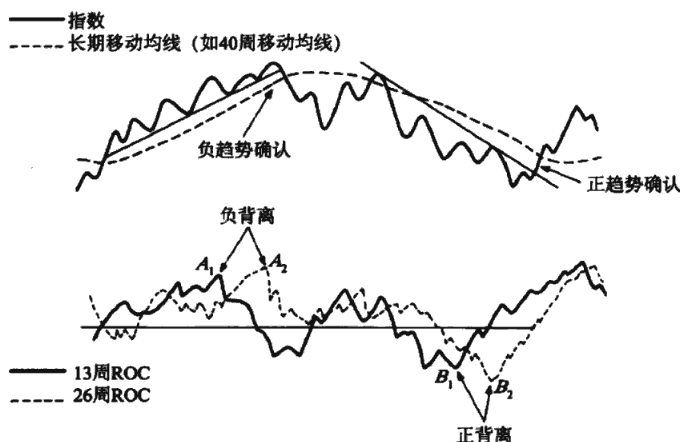


图 10-19 复合背离

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大多数情况下，两种指标的走势是一致的，所以这种研究通常无法提供太多信息。另外，有时长期指标创出新高，短期指标却可能还停留在均衡线附近，二者明显相互背离（见图 10-19 中的点 A_2）。通常而言，这预示着价格趋势即将逆转，而且会出现大幅逆转。不过，即便如此，也必须等到价格趋势本身确认了这一逆转走势。在图 10-19 中，价格趋势的确出现逆转；但图 10-20 所显示的情况恰恰相反，价格没有逆转，继续一路上涨。

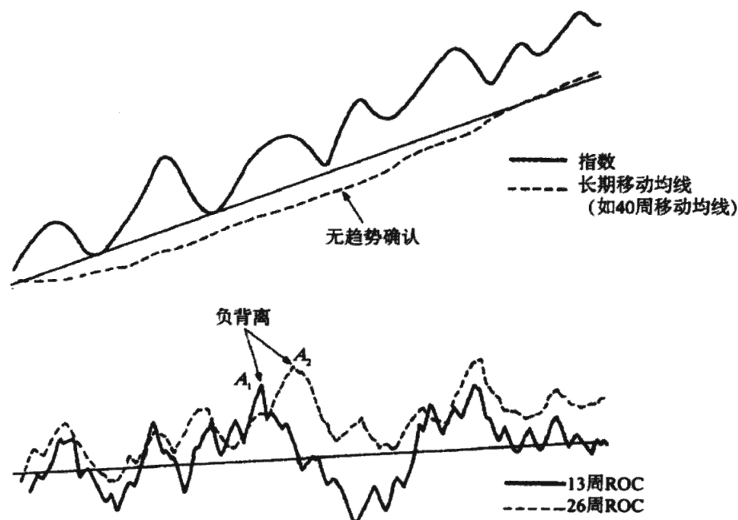


图 10-20 未得到确认的复合背离

复合背离也会出现在正背离组合中，如图 10-19 中的点 B_1。不过，仍然必须等到价格走势本身发出逆转信号时才能采取行动。

图 10-21 显示了美国劳氏公司（Lowe's）股价 20 日与 45 日 ROC 指标的走势。45 日 ROC 在 1995 年 1 月开始触底，但同期 20 日 ROC 却停留在均衡线附近。不久后，价格向上反弹，突破作为阻力位的趋势线，并最终确认了此次背离。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

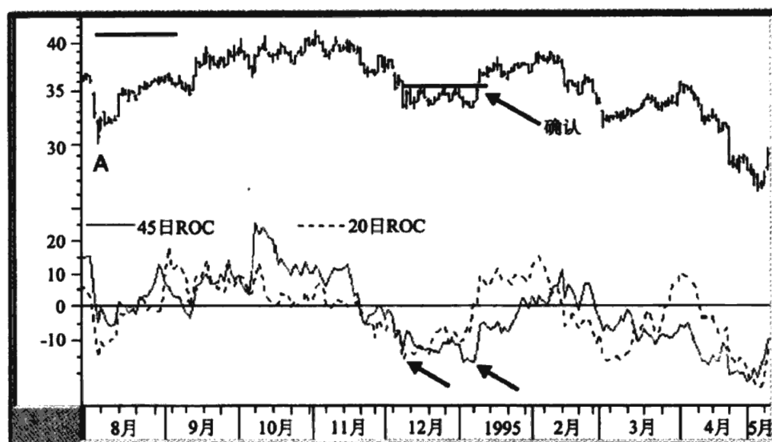


图 10-21 劳氏公司股价的复合背离（1994～1995 年）

资料来源：www. pring. com.

动能趋势逆转技术

趋势线突破

有时候，可以将一系列的峰位与谷底连接起来，在动能指标走势图中构建一条趋势线。图 10-22 显示了动能指标上涨趋势逆转的情形。一旦趋势线被突破，就发出了摆荡指标趋势逆转的信号。

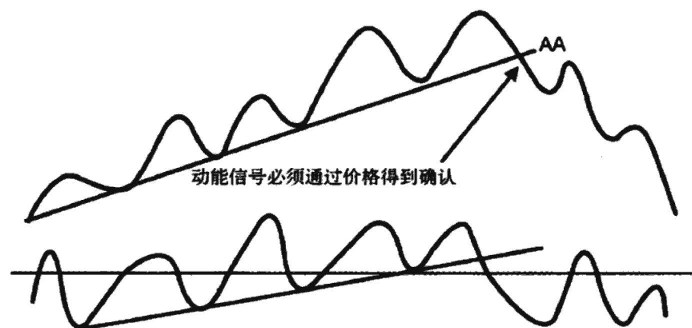


图 10-22 下跌行情中的动能趋势突破

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

动能指标趋势线的构建与意义同第 8 章所述价格趋势线原理一致。这种动能走软的现象应该引起注意，在价格趋势本身出现逆转确认（图 10-22 中的 AA）的前提下采取行动。实际上，动能趋势的突破与价格趋势的突破相互强化，同时提供了价格逆转的有力证据。

图 10-23 显示了动能趋势线突破所发出的新上涨信号。有时候，动能趋势的突破可能先于价格趋势的突破，但这并不能削弱这种现象本身的重要性。

主要技术原则 **摆荡指标与价格趋势线的同时突破通常表明信号更加可靠。**

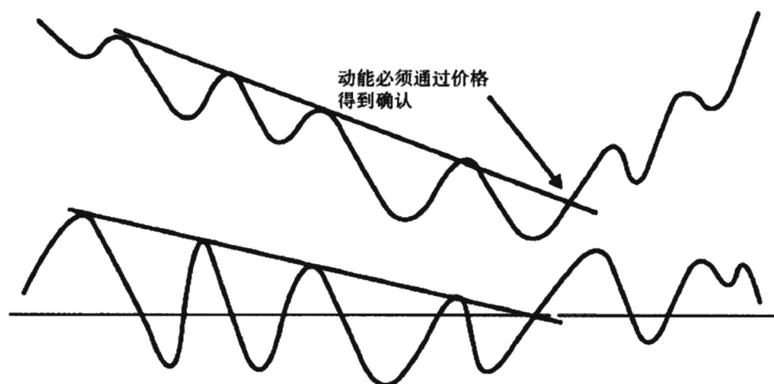


图 10-23 上涨行情中的动能趋势突破

此外还应注意，动能趋势线突破可以通过任何合理的技术面价格趋势逆转信号得到确认，如移动均线的穿越、价格形态或峰位－谷底演进逆转，等等。在关于动能方面的所有方法中，趋势线突破技术是最简单而且毫无疑问也是最有效的一种方法。

动能价格形态

动能指标也能够绘制价格曲线。由于下降动能逆转领先于价格趋势逆转的时间通常较短，所以，若动能突破进货形态的同时，伴随着价格下行趋势的逆转，往往代表一个非常可靠的信号，即值得采取行动的涨势刚刚启动。如图 10-24 与图 10-25 所示。

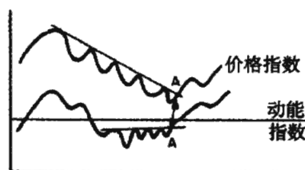


图 10-24 动能价格形态的完成

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

解释动能价格形态时，运用常识非常重要。例如，在图10-26中，动能在超买区突破头肩底形态。虽然这并不能就此断言这种信号是无效的，但显而易见的是，从极端位置进行的突破通常无法触发持续的价格走势。请记住，技术分析处理的是或然事件，该例中价格上涨的概率非常之小。

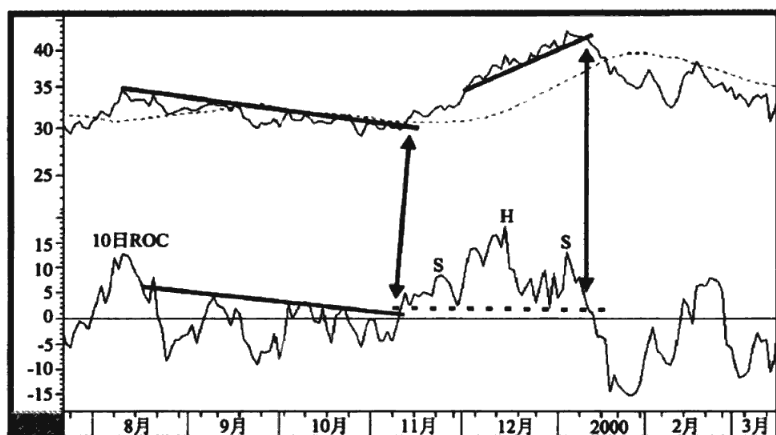


图 10-25 美国铝业公司股价的动能价格形态（1999～2000年）

注：该走势图刻画了美国铝业的10日ROC走势。请注意，ROC指标逆转的头肩底形态是如何恰好在价格突破趋势线不久前完成。该信号的另一个意义在于，价格向上穿越移动均线与价格突破趋势线几乎是同时进行的。由于趋势线与移动均线都代表阻力位，这种突破提供了趋势已经逆转的双重证据。ROC突破趋势线后，就开始形成"头肩顶"形态。从该动能分布的形态来看，动能突破不久就通过价格突破一个小型上升趋势线得到确认。

资料来源 www.pring.com.

均衡线穿越

有些技术分析师设计了一些动能指标，并认为这些动能指标向上或向下穿越均衡线时能够发出买入和卖出的信号。许多市场都不适用于这一方法，因此掌握运用技巧主要依赖于反复试验。但是无论如何，一个好的方法总是要配合价格本身发出的逆转信号。图10-27显示了经济学家全部商品指数（Economist All Items Commodity Index）走势的12个月ROC穿越均衡线与价格指数穿越12个月移动均线如何相互配合，并持续发出可靠的买入信号。图中的椭圆形圈出了少数几个虚假信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

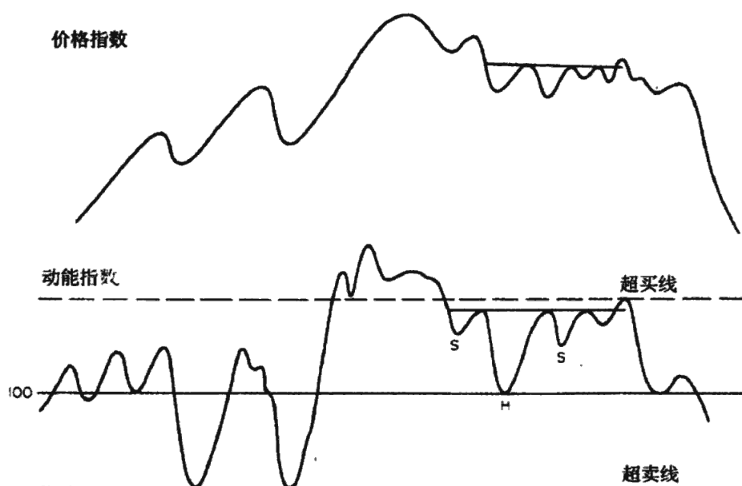


图 10-26 超买动能形态的完成

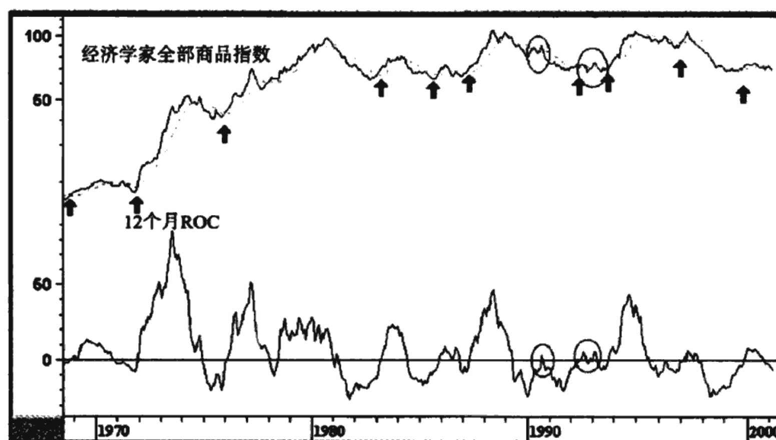


图 10-27 经济学家全部商品指数的均衡线突破（1968～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

动能与移动均线

截至目前，适用于判定价格趋势的技术显然也都适用于对动能的判定。如前所述，摆荡指标的阐述在很大程度上取决于主观判断。减少这种主观性的一种方法是，通过使用移动均线对ROC指标进行平滑处理，并将动能指标对移动均线的穿越视为趋势逆转的一种信号，如图10-28所示。

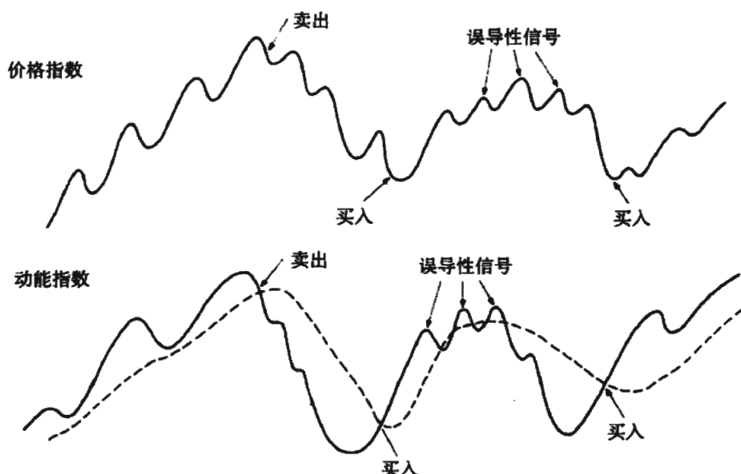


图10-28 移动均线穿越

该方法存在的一个问题是，动能指标的波动幅度通常比其试图衡量的价格指数要大，因此可能发出大量的误导性信号。如图10-29所示，我们可以通过同时使用两条移动均线，过滤某些误导性信号。若时间跨度较小的移动均线向上或向下穿越时间跨度较长的移动均线，则发出买入或卖出信号。

由于平滑的动能指标是构成趋势偏离与平滑异同移动平均指标（moving average convergence divergence，MACD）的基础，下一章将对动能的这一概念进行详细阐述。

平滑的动能指标

结合移动均线进行动能分析的另一种方法是运用长期移动均线对动能指标进

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

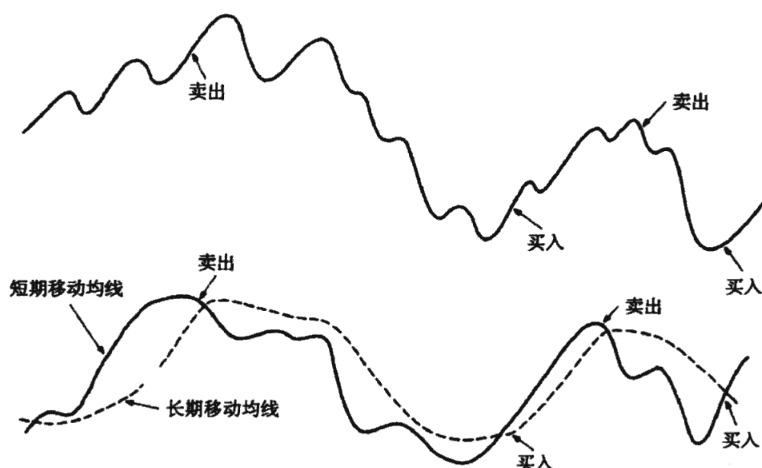


图 10-29　移动均线穿越平滑后的动能指标

行平滑处理。何谓长期移动均线，要视所监测趋势的类型而定。例如，对短期价格走势而言，20 日或 30 日移动均线较为合适；但对主要价格趋势而言，6 个月、9 个月甚至 12 个月更为合适。平滑处理后的动能指标本身的逆转（如图 10-30a 所示）及平滑处理后的动能指标穿越某特定的超买或超卖水平（如图 10-30b 所示），都预示着价格可能出现逆转。用虚线表示的超买和超卖界限的设定，要参照对价格和动能曲线历史关系的研究、在反复试验的基础上进行。

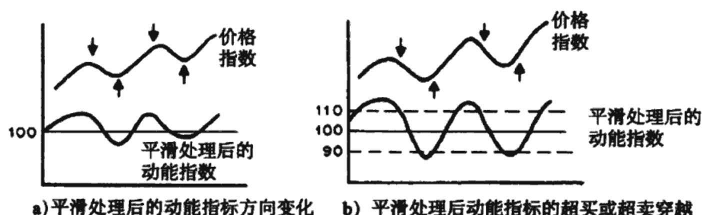


图　10-30

如果经过平滑处理后的动能曲线波动幅度仍然很大，通常可以通过时间跨度更长的移动均线对动能曲线或移动均线本身进行平滑处理。另一种方法是，取三四个 ROC 的移动均值，并以其时间跨度为权数，构建一条加权移动均线。这个问

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

题将在第12章进行详细讨论。

图10-31显示了将两个平滑后的ROC指标结合起来的有效性。在该例中，先取标准普尔综合指数月度收盘价的11个月和14个月ROC，再取10个月的加权移动均值。由于经验证明，该指标仅在市场底部而非顶部有效，所以该动能指标只有在跌破均衡线并向上逆转时才有意义。图中箭头标出了1960～2000年非常及时的上涨行情信号。图中的椭圆形则标出了动能曲线没有跌破均衡线时指标也能发出及时信号的情况。将该指标追溯到1900年后，我发现几乎很少出现误导性信号。这些信号也许在等待12个月移动均线的穿越确认的过程中就已消除。显然，这是一项极佳的历史记录（源自由E. S. C. Coppock发现的方法）。

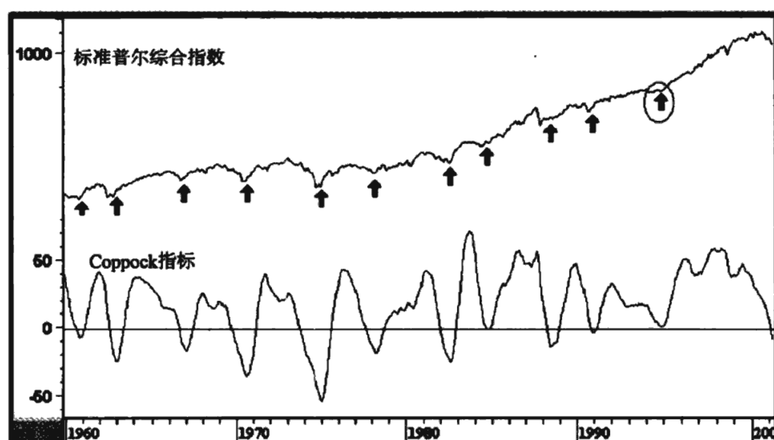


图10-31 标准普尔综合指数与Coppock指标（1960～2001年）

资料来源 www.pring.com.

构建平滑动能指标的另一种方法是构建价格指数移动均线的ROC。这一方法的程序与前述的方法恰恰相反，因为它不是先构建ROC，再将所得到的动能指标进行平滑处理，而是先通过移动均线对价格指数进行平滑处理，再构建ROC。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 动能是一种泛称，它包括多种不同的摆荡指标。
- 动能能够衡量价格上涨或下跌的速度，并发出价格趋势可能走强或走弱的信号，因为价格在触及峰位之前往往以最快的速度攀升，在触及谷底之前往往以最快的速度下跌。
- 一般而言，由于市场行情在上涨过程中比在下跌过程中花费的时间更多，所以，正常情况下动能指标在反弹上涨期间的指导作用比回落走势期间要大。
- 摆荡指标反映市场人气，且在长期多头与空头行情中具有不同的表现特征。
- 解释动能的基本方法有两种：动能特征与动能趋势逆转。
- 动能信号必须配合价格趋势逆转信号一起使用。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 11 章
Chapter 11

动能指标 1

本章和下一章将介绍一些特殊的动能指标。读者应该在了解所有的指标之后，重点关注三四种最有把握、最得心应手的指标。采用太多的指标往往会造成混淆。

相对强弱指标

公式

相对强弱指标（relative strength indicator，RSI）由韦尔斯·怀尔德（Wells Wilder）提出⊖。作为一种动能指标或摆荡指标，它衡量了与其“自身”相比，证券内在的相对强度。不能够将其与“比较相对强度指标”相混淆，后者比较的是两种不同证券的表现。RSI 的计算公式如下：

$$RSI = 100 - \frac{100}{1 + RS}$$

$$RS = \frac{X\text{ 日内收盘价平均上涨点数}}{X\text{ 日内收盘价平均下跌点数}}$$

式中，RS 等于 X 日内收盘价平均上涨点数与 X 日内收盘价平均下跌点数的比值。采用这样的公式形式是为了克服在动能指标构建过程中存在的两个问题：①不规则波动；②为了进行比较而必须设立固定的交易区间。不规则波动是由股价的剧

⊖ Wells Wilder, *New Concepts in Technical Trading Systems*, Trend Research, Greensboro, NC, 1978.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

烈变动引起的，但可以通过计算来减少这一因素的影响。例如，对于20日ROC指标而言，即使当前的价格几乎没有发生变化，过去20天价格的剧烈下跌或上涨也可能导致当前动能曲线的突然改变。RSI则试图通过平滑处理消除这种扭曲现象。

RSI公式不仅具备这种平滑特性，而且能使指标值在0～100的固定范围内变动。怀尔德推荐的默认时间跨度为14日，他认为采用月周期28天的一半是合理的。

RSI使证券之间的比较成为可能

RSI的计算特征使我们能够在同一走势图中对不同证券进行精确比较。在图11-1中包含两种指数，即道琼斯公用事业指数和费城金银成分指数。面板上半部分描绘的是45日ROC指标，下半部分则是45日RSI指标。我们很难通过ROC指标来对两种指数加以比较，因为道琼斯公用事业指数的波动相对而言要小得多。另外，你可以看出其波动性发生的背离也很少。正因为如此，构建统一的标准来界定超买和超卖基准相对容易。运用14天的默认时间跨度时，超卖基准点习惯上设定为30，超买基准点则设定为70。

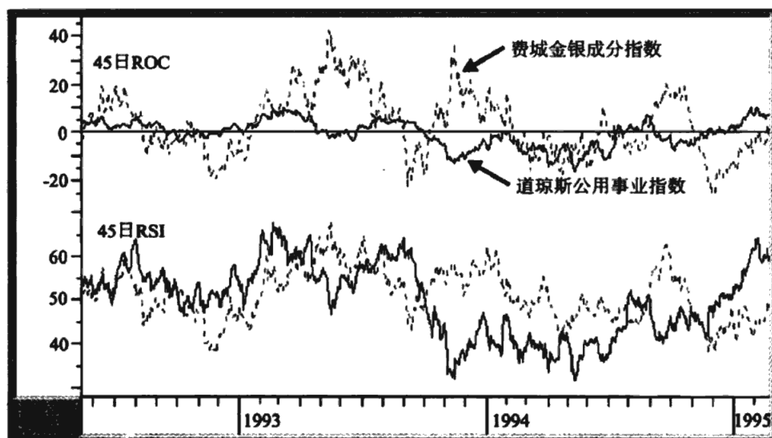


图11-1 RSI与ROC

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

设定超买/超卖线

计算 RSI 的默认时间跨度为 14 天时，通常将超买和超卖线分别设定为 70 和 30。在《RSI 的行为》一文中[⊖]，彼得（Peter W. Aan）指出 RSI 头部与底部的平均值分别接近于 72 和 32。这一研究表明，将怀尔德建议的 70 和 30 的区间进一步拓宽，可以更好地反映平均的超买和超卖值。

值得注意的是，RSI 的摆荡幅度与时间跨度之间的关系与其他大多数动能指标是相反的。例如，对于 ROC 指标而言，时间跨度越长，摆荡幅度越大，RSI 指标则恰好相反。RSI 的均衡点位于中点处，在本例中即为 50。因此，传统的方法是将超买和超卖线设定在中点上下等距离的位置。

我们应记住，在有关 RSI 的计算中，时间跨度越长，摆荡区间越窄；反之亦然。因此，当时间跨度与标准的 14 天明显不同时，70/30 的组合便是不恰当的。如图 11-2 所示，对于欧洲美元 9 日 RSI，将 80/20 的组合设定为超买和超卖的极端情形就比 70/30 的默认值感觉要好。这是因为较短的时间内 RSI 的振荡幅度较大。该图的下半部分刻画了 65 日 RSI 的情形，在较窄的摆荡区间内，65/35 的组合更合适。在这种情况下，RSI 从来没有触及 70 或 30 的水平。

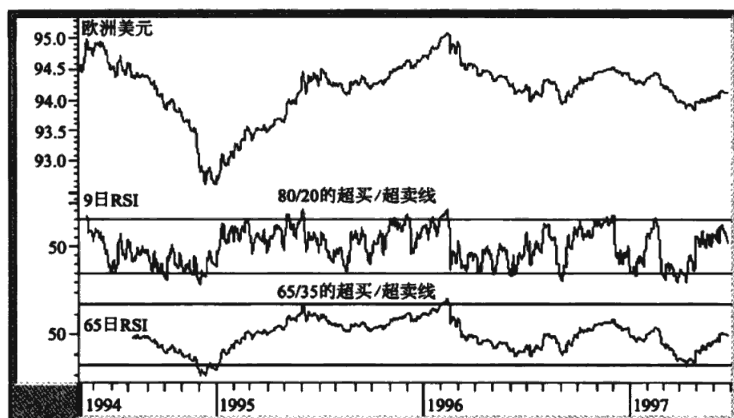


图 11-2　欧洲美元价格走势及 RSI 超买/超卖线（1994～1997 年）

资料来源：www.pring.com.

⊖ Peter W. Aan, *How The RSI Behaves*, Futures, January 1985.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这里所说的时间跨度的“长”和“短”需要参照所考虑的数据类型。例如，就日数据来说，60 日 RSI 代表着较长的时间跨度，但对于月数据而言，60 天(2 个月）的时间却很短。因此，当我们在选择具体的 RSI 时间跨度时，需要将这一因素考虑在内。图 11-3 描绘了同一时间段内两条 RSI 曲线的情况（60 天或 3 个月），但超买和超卖线却绘制在不同的水平，这是因为其中一条曲线依据的是日数据，而另一条依据的则是月数据。

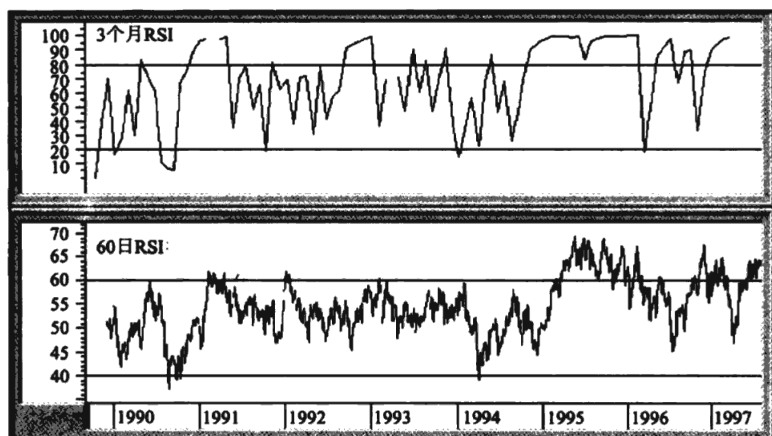


图 11-3 RSI 的时间框架比较

资料来源：www.pring.com.

主要技术原则 时间跨度越长，超买线和超卖线间隔越窄，反之亦然。

一方面，基于较短时间跨度的 RSI 曲线波动性更大，因此在指出超买和超卖状态方面更加合适。另一方面，时间跨度较长的 RSI 曲线运行轨迹更为平稳，更适用于绘制趋势线和价格形态。

时间跨度

我们可以绘制任何时间跨度的 RSI 曲线。在佩里·考夫曼（Perry Kaufman）的《新商品交易系统》（*New Com modity Trading Systems*）一书中，他对将 14 天（大多数走势图的默认值）作为时间跨度的唯一选择提出了质疑。他指出，当移动

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

均线的时间跨度恰好为主导周期长度的一半时，会发生最大幅度的背离。换言之，如果假定股票市场的主要趋势大约会在 4 年的商业周期内完成一个循环，那么 24 个月的移动均线中的周期最高点和最低点之间的背离幅度最大。在以 28 天为周期时，14 天无疑是正确的选择，但很重要的一点是，除了月周期之外还存在许多其他的周期。举例来说，这样的假设也就意味着，在主导周期不是 28 小时的情况下，14 小时 RSI 并不合适。对于周数据和月数据也是如此。

在实践中，14 天的时间跨度仅在短期内较为理想。我也会用 9 日、25 日、30 日和 45 日的时间跨度。对于周数据，以季度为单位的时间跨度能够有效运行，因此可以采用 13 周、26 周、39 周和 53 周的时间跨度。就月走势图而言，ROC 中所推荐使用的时间跨度有 9 个月、12 个月、18 个月和 24 个月，这对于 RSI 同样适用。

在包含两年周数据的长期走势图中，大概 8 周的时间跨度就能够提供足够的信息来识别中期转折点。采用 26 周 RSI 会使其所产生的动能序列摆荡区域更为狭窄，但是即便如此，它也常常适用于绘制趋势线。而在更长期的走势图比如延续 10 ~ 20 年，12 个月的时间跨度看起来比较适宜。对 30% 的超卖线和 70% 的超买线的穿越，是非常好的长期买入点和卖出点信号。当 RSI 突破这些极端位置，并折返再次穿越超买/超卖线，向着均衡水平 50 运动时，往往预示着主要趋势的逆转。

如果你打算买入，必须切记最佳的买入机会在长期动能指标（如 12 个月的 RSI）的超卖位置。如果你还能够判断出中期和短期的 RSI 也处于超卖状态，那么这三种趋势（主要趋势、中期趋势和短期趋势）的结合，便可以提供高度可靠的买入信号。

RSI 解释

极端读数和摆动不足（extreme readings and failure swings）在任何时候，RSI 移动至超买区域以上或超卖区域以下，都预示着其所分析证券的逆转时机已经成熟。这种信号的重要性取决于所考虑的时间跨度。例如，14 日 RSI 的超买读数（见图 11-4）就远不及 12 个月 RSI 的超买读数（见图 11-5）重要。超买或超卖读数仅仅表明存在折返过度或过迟的可能性。它代表了一种考虑卖出或买入的“时机”，但并不是“实际”的买入或卖出信号，除非价格序列本身释放出了趋势逆转信号。

例如，图 11-6 绘制了森特拉银行（Centura Banks）的价格走势，2000 年 6 月出现的超买读数通过价格趋势的强劲突破得到了确认，正如此前 2 月显示的超卖

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

读数也得到确认一样。相比之下，1999 年 12 月的超卖读数却没有得到确认，价格趋势没能成功突破，因而也未产生有意义的价格反弹。

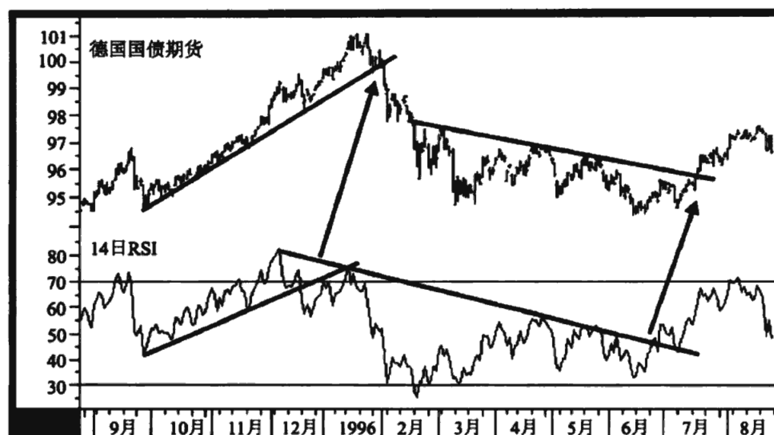


图 11-4 德国国债期货的 RSI 和趋势线（1995～1996 年）

资料来源：www. pring. com.

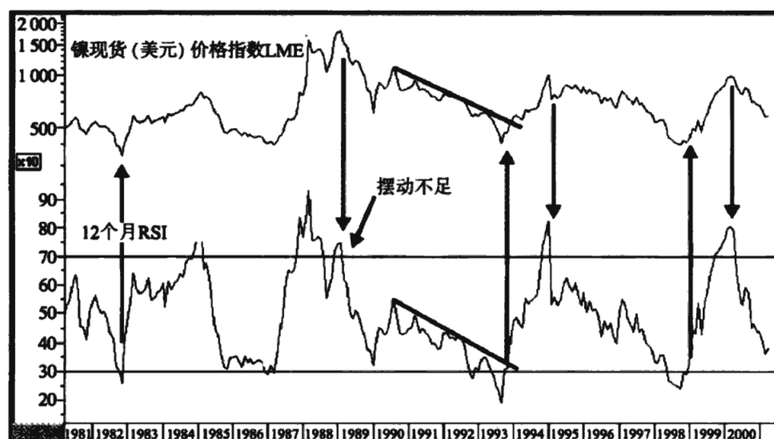


图 11-5 镍现货价格的 RSI、趋势线、摆动不足和极端穿越（1981～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

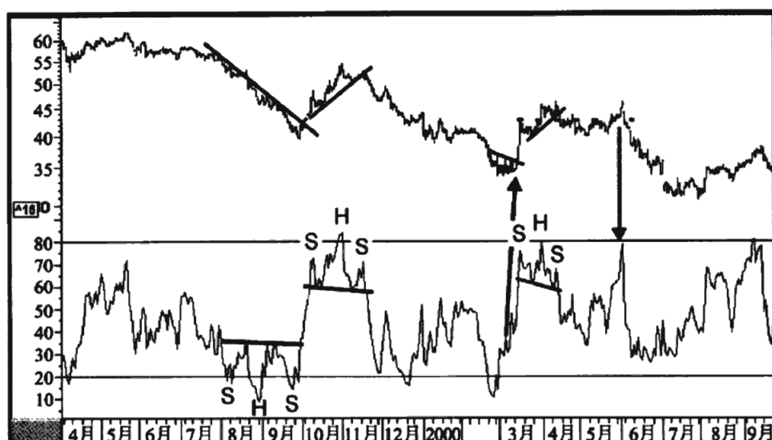


图 11-6 森特拉银行股票价格的 RSI、趋势线和价格形态（1999～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

RSI 通常能够描绘出价格的背离走势，如图 11-7 所示。A 点和 B 点分别是对超买和超卖极端位置的第二次穿越，这“通常”提供了很好的买入和卖出警告。这种背离现象通常被称为“摆动不足”（failure swing）。图 11-8 显示了 2000 年 10 月摩根大通股票价格看涨摆动不足的例子。图 11-5 显示了镍现货价格长期走势中的摆动不足。

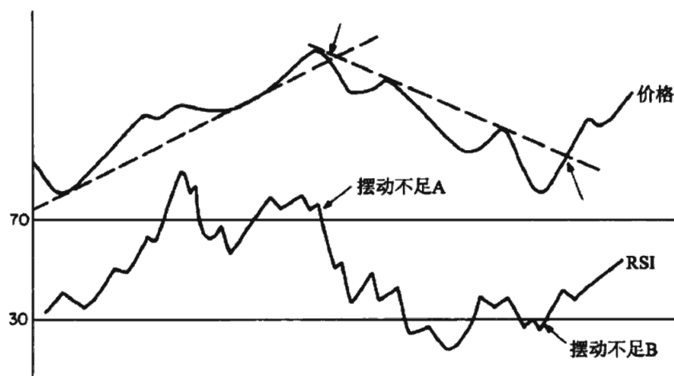


图 11-7 RSI 摆动不足

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

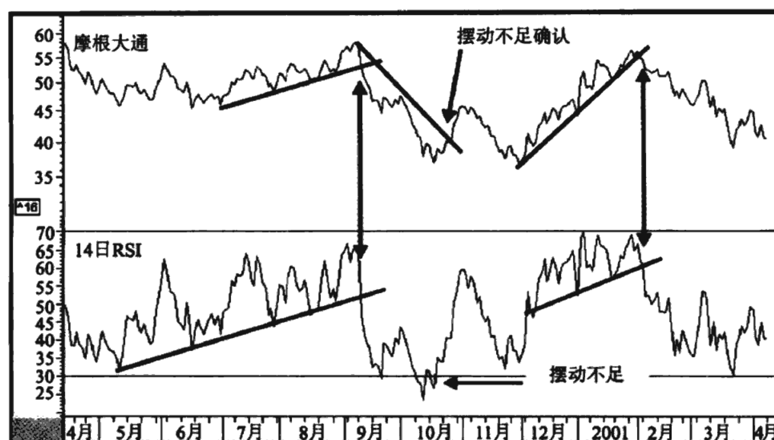


图 11-8 摩根大通股票价格的 RSI、趋势线和摆动不足（2000～2001 年）

注：该图显示了摩根大通股票价格的 14 日 RSI 走势。应注意，在 2000 年 9 月和 2001 年 2 月，出现了两次预示价格下跌的趋势线突破。此外，在 2000 年 10 月的低点还出现了一次看涨摆动不足。的确，股票价格通过趋势线的突破对此进行了确认，但是该趋势线并不令人满意，因为它太过陡峭，并且仅仅触及一次反弹行情。这也不足为奇，因为股价在启动上涨行情之前往往需要再次确认底部。

资料来源：www.pring.com.

趋势线突破和价格形态的完成 RSI 也可以和趋势线突破结合运用。一般而言，在任何特定期间（日、周、月），时间跨度越长，越适合使用趋势线。若价格趋势线和 RSI 趋势线均在较短时间内被突破，则发出非常重要的买入和卖出信号（参见图 11-4）。图 11-6 中的例子显示了 RSI 形成价格形态的能力，从中我们可以看到，在三种情形下均出现了头肩形态，而且每种形态都得到了价格趋势突破的确认。值得注意的是，在 1999 年夏天所形成的头肩底形态中，包含了多次超卖穿越，但这些情况下发出的只是虚假的买入信号。一直到整个价格形态完成时，价格才向上反弹并最终突破了三个月下跌趋势线，价格形态也得到确认。

平滑 RSI 对 RSI 进行平滑处理是一项非常合理的技术。我最喜欢的一种方法是，运用 8 日移动均线对 9 日 RSI 进行平滑处理。平滑后的 RSI 波动性不像原始数据那样剧烈，因此超买和超卖线可绘制在 70 和 30 的位置，而不像我通常那样在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

9 日时间跨度下将超买和超卖线设置为 80/20 的默认值。

图 11-9 所刻画的指标，将 30 年政府债券收益率的图形进行了倒置处理，从而使其变动方向与债券价格相一致。当该指标运动到超过其正常的超买和超卖极端值时，从预测逆转的角度来看，这种平滑技术非常有用。在虚线箭头指向的位置，RSI 移动到极端水平发出了趋势改变的信号，但并没有得到价格的合理确认。而实线箭头所代表的三种超买和超卖情形则通过价格趋势线的突破得到确认。除在强劲的直线上涨或直线下跌行情以外，这种解释都非常有效。

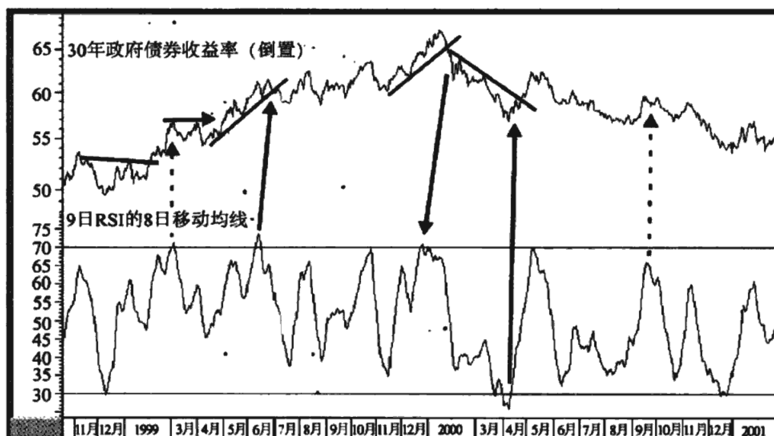


图 11-9 30 年政府债券收益率的 RSI、超买和超卖穿越（1998 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

应用于峰位 - 谷底演进

RSI 常常会形成一系列不断走高或走低的峰位和谷底，当这种势头被逆转时，则释放出了重要的买入或卖出信号。如图 11-10 所示，太阳信托银行（Sun Trust Banks）的 14 日 RSI 经历了两次峰位 - 谷底逆转，每一次都通过价格趋势线的突破而得到确认。在图中，我们用箭头对此做了标记。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

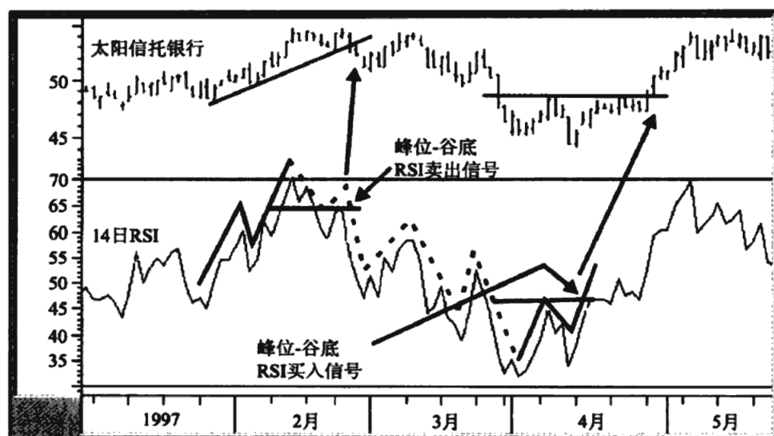


图 11-10 太阳信托银行的 RSI 和峰位 – 谷底分析（1997 年）

资料来源：www. pring. com.

RSI 的两种变形

钱德动能摆荡指标

钱德动能摆荡指标（chande momentum oscillator，CMO）根据其创始人图沙·钱德（Tushar Chande）而命名，它是由 RSI 变形得到却又有别于 RSI 的一种指标。CMO 具备以下三个特征：

- 其计算依据的是未经平滑处理的数据。这意味着极短期的波动没有被掩盖，所以该指标会更经常地达到超买和超卖极端值，但不至于因此而产生过多的信号。
- 其取值限定在 –100 ~ +100。这意味着 0 值水平变为了均衡点位。对于 RSI 而言，均衡点位是 50，而且通常不易被识别。将 0 作为均衡点位，我们更容易看出在哪些时期动能是正的，哪些时期动能是负的。因此，0 均衡点位让不同证券之间的比较变得更加容易。
- 其计算公式中包含了上涨天数和下跌天数。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

解释

图11-11对14日RSI和14日CMO进行了比较。首先我们会注意到，CMO达到极端超买和超卖位置的次数比RSI要多，如2000年2月和6月以及2001年1月。有时可以为CMO构建更及时、更有效的趋势线，尽管偶尔情况正好相反。例如，2000年3月的突破表明CMO趋势线比RSI更好，对趋势线AB和CD的突破也是如此。而2000年夏天的那两条趋势线对RSI来说则稍好一些。还需要注意的是，这两个序列在2000年10月的底部均经历了正背离，但CMO背离释放出的信号要强劲得多，因为9月的底部远远高于10月中旬的底部。CMO并不总是体现出优越性，但我更偏好这一指标，原因在于它会产生更多的超买和超卖读数，可以测量正负，从而让我们更容易识别出读数是正还是负。

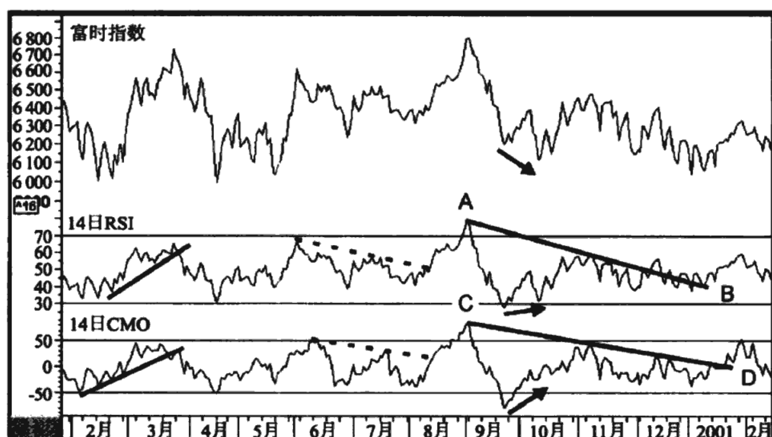


图11-11 富时指数的RSI与CMO比较（2000~2001年）

资料来源：www. pring. com.

我发现的一个很有用的方法是，在绘制20日CMO的同时，用10日移动均线进行平滑处理，如图11-12所示。本例中我运用10日简单移动均线对该指标进行了平滑处理，在图中用紧靠CMO的虚线表示。于是，移动均线的穿越就被用于代表买入或卖出信号。然而，由于存在许多穿越，考虑到在极端位置产生的那些穿越更为准确这一事实，所以重要的是，应通过只采用这一部分从而将那些可能不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

起作用的信号过滤掉。当然，除此之外还需要价格本身的趋势突破来加以确认。图 11-12 给出了一些例子。

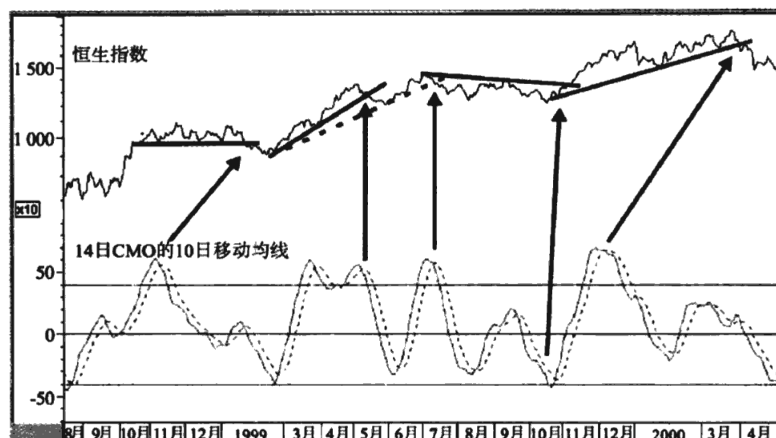


图 11-12 恒生指数及平滑后的 CMO（1998～2000 年）

相对动能指标

相对动能指标（relative momentum index，RMI）是 RSI 的另一种拓展形式。它在标准的 RSI 公式基础之上进行了调整，将动能因素纳入计算过程。该指标第一次进入我的视野，是因罗杰·阿特曼（Roger Altman）发表于 1993 年 2 月《股票与商品》（*Stocks and Commodities*）杂志上的一篇文章。

这一调整具有两方面的作用：第一，平滑指标；第二，强调了波动的程度。其结果是使摆荡指标参差不齐的形态减少，并且产生了更多的超买和超卖读数。RMI 需要两个参数：时间跨度和动能因子。

若 RMI 的动能因子为 1、该指标与 RSI 相同。只有当动能因子大于 1 时，这两个序列才会相互偏离。

图 11-13 显示了两种形式的 RMI。中间区域代表的是时间跨度为 14 日、动能因子为 8 日的 RMI，稍低区域代表的是时间跨度为 45 日、动能因子为 10 日的 RMI。因为 RMI 是基于 RSI 的指标，所以较长时间跨度内包含的波动更少。可以看到，45 日序列中的波动明显比 14 日 RMI 要少很多。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一般而言，较长时间跨度下指标波动比较缓慢谨慎，绘制趋势线就相对容易。图11-13给出了几个例子。我特别欣赏在1998年年末所产生的信号，因为它得到了趋势线和200日移动均线被同时向上突破的确认。任何时候，如果出现价格同时穿越趋势线和移动均线的情形，都进一步加强了信号的强度，因为趋势线和移动均线作为动态阻力位，会产生对各自力量的强化与巩固。

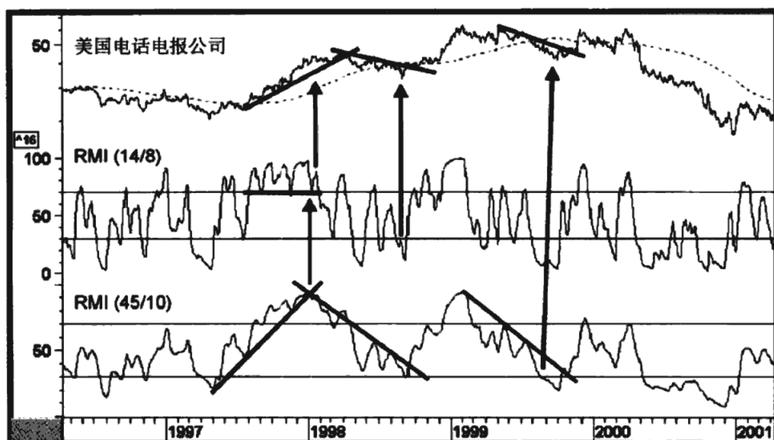


图11-13　美国电话电报公司的两种RMI（1996～2001年）

资料来源：www. pring. com.

RSI总结

大多数时候，无论是RSI还是它的两种拓展形式，都和所有的摆荡指标一样，并不能提供百分百准确无误的信号。RSI真正发挥作用，是在它引发背离、完成价格形态或者突破趋势线之时。如果同时得到价格本身趋势逆转信号的确认，对其加以关注则通常是明智之举，因为RSI在可靠性方面具有良好的记录。

趋势背离指标（价格摆荡指标）

趋势背离指标（trend-deviation indicator）由证券价格除以或减去一种趋势度量指标而得到，通常采用移动均线的某种形式。运用线性回归技术也可以得到趋势背离指标。但是，这里我们将集中介绍移动均线方法。在有的走势图软件包中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这一方法也被称为价格摆荡指标（price oscillator）。计算方法有两种，即减法或除法。除法是优先的选择，因为它更能反映出比例的变化。关于此方面的讨论可以参见第5章和第8章，这两章就对数算法和算术算法进行了比较。

由于移动均线代表了所监测的趋势，因而这样的摆荡指标能够表明，与趋势相比较价格涨落的快慢。本书第9章对包络线进行了介绍，基于趋势背离所得出的摆荡指标，实际上就表现为水平的包络线。在这样的表现形式下，它仍然能够显示基本的技术面强势与弱势之间的微妙变化。

图11-14a和图11-14b显示了同一指标在图形上的两种表示方法。图11-14a中上下包络线绘制在距实际移动均线10%的位置，这意味着当价格水平触及100线时，它实际上处于移动均线所在的位置。当动能指标为110时，价格指数在移动均线以上10%，依此类推。图11-15以标准普尔综合指数为例，说明了如何运用收盘价和25日移动均线来计算趋势背离指标。

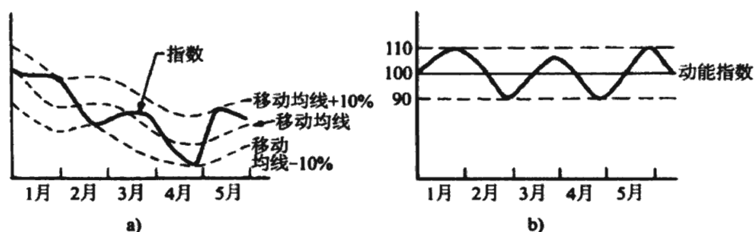


图11-14　包络线和动能

趋势背离指标的解释原理与第10章所介绍的内容相同。这种方法可用于识别趋势背离以及超买/超卖区域，但要充分发挥它的作用，还需结合趋势线构建和移动均线穿越共同做出判断。

趋势线的绘制

图11-16显示了摩根士丹利资本国际匈牙利指数（MSCI Hungary Index），以及用收盘价除以45日移动均线计算得出的趋势背离指标。该指标参差不齐，适用于超买/超卖分析、趋势线分析以及价格形态分析。我们可以看到，在2000年3月，该指标完成了头肩顶形态，并在随后通过价格趋势线的突破得以确认。之后，这一摆荡指标形成了一个双底结构，价格突破了3个月下跌趋势线并向上穿过25日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

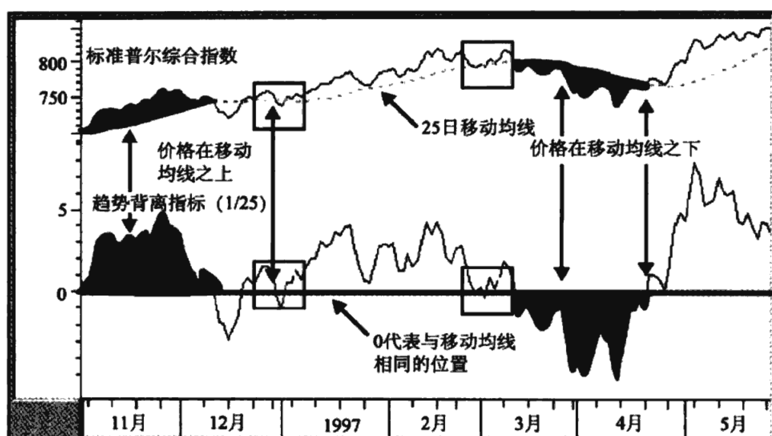


图11-15 标准普尔综合指数及趋势背离指标的计算（1996～1997年）

资料来源：www. pring. com.

移动均线。这原本预示一次好的反弹行情，但价格在经历了最初的上涨之后，反而进入了横盘整理区，后来又创下新低点。

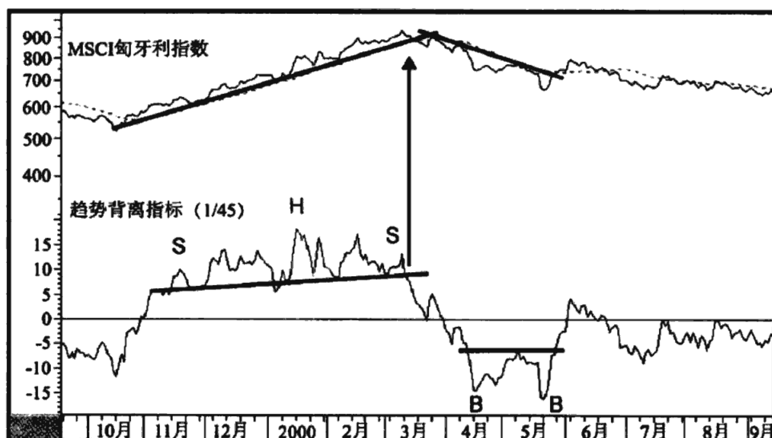


图11-16 MSCI匈牙利指数和一个趋势背离指标（1999～2000年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从理论上来讲，这次突破本应发挥作用。回过头来看，其失效是因为价格已经开始进入空头行情。但是无论如何，这个例子很好地提醒了我们，即使是最完美的技术原理也可能并且确实会一次又一次失灵："所以我们更应该在进行交易或投资之前制定一个退出策略，以防事情不能按照计划的那样发展。"

趋势背离和移动均线

获得趋势背离指标的另一种方法是通过两条移动均线来平滑消除多余的波动，如图 11-17 所示。实际的趋势背离指标序列是通过收盘价的 26 周移动均线除以 52 周移动均线计算得到的。另一个序列则取它的 10 周移动均线。当平滑后的趋势背离指标向上或向下穿越 10 周移动均线时，就引发了买入和卖出预警信号，然后便可以寻求价格本身的确认。图 11-17 分别显示了发生在顶部和底部的两个例子。

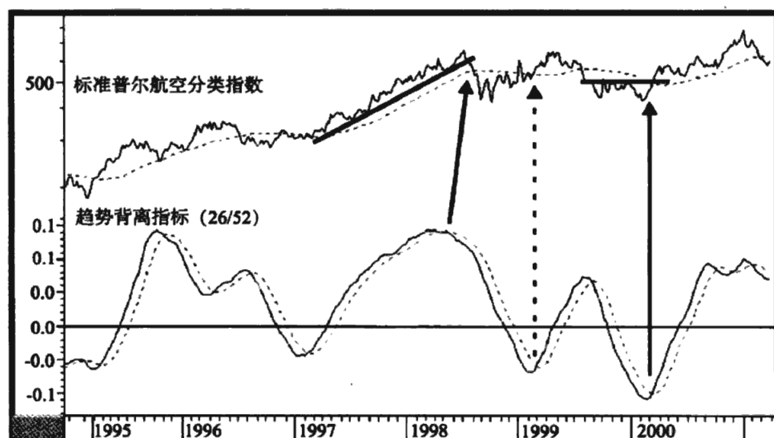


图 11-17 标准普尔航空分类指数和平滑后的趋势背离指标（1995~2001 年）

资料来源：www.pring.com.

这在很大程度上是一种滞后的方法，因为正如虚线箭头所示，买入信号几乎是到了反弹行情的顶部才发出。这一例子说明了在众多信号之间进行选择的重要性，只能选择那些在转折点附近释放出的信号。如果不采用这种过滤方法，就会面临相当大的风险，导致在趋势几近结束时才采取行动。

存在一种不但能大大减少类似的误导性波动，而且能够提供及时信号的处理

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方法，即在计算趋势背离指标时，将 52 周移动均线提前 10 周。其含义是，用当期周收盘价除以 52 周移动均线在 10 周前的取值。图 11-18 的中部绘制了运用这种新方法计算得出的曲线。

在本例中，之前趋势背离指标中所显示的 2000 年年底的那一次误导性波动被过滤掉，因为我们可以看到，新的趋势背离指标并没有明显地穿越到移动均线下方。这虽不是周走势图唯一合理的组合方式，但它确实是比较理想的组合之一。当你试图降低信号的敏感性时，往往也必须在其他方面有所取舍。在本例中我们就发现，与未经提前的 52 周移动均线相比，新方法下偶尔会产生小幅的滞后现象，该图中最明显的一次发生在 1997 年年初。在图 11-18 中部，滞后序列在略高于原序列的价格水平穿越了移动均线。然而在大多数情况下，与未能避免误导性波动而错误操作所付出的昂贵代价相比，这种滞后造成的代价微不足道。

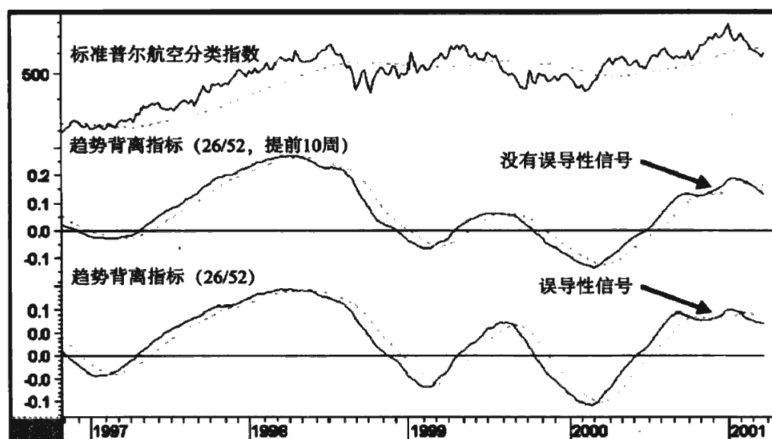


图 11-18 标准普尔航空分类指数和两种平滑后的趋势背离指标（1995～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

平滑异同移动均线

平滑异同移动平均指标（MACD）交易方法是一种使用了两次移动均线的趋势背离指标形式，长期移动均线要减去短期移动均线。这两个移动均线指标均采用指数形式，相比于简单移动均线，近期数据被赋予了更高的权重。正常情况下，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

应将 MACD 通过第三条指数移动均线（EMA）进行平滑处理，并在走势图中将 EMA 单独绘制出来。MACD 的这一平均线称为“信号线”，对它的穿越会引发买入或卖出信号。该指标的命名来自这样的事实，即这两条指数移动均线会不断靠近又相互分离。多年来 MACD 已颇为流行，但它事实上只是趋势背离指标的又一种拓展形式，被纳入两条移动均线作为衡量背离的方法。因此它绘制出来的图形与图 11-15 非常类似。

MACD 指标可以在很多不同的时间跨度下使用，信号警报公司[⊖]的杰拉德·阿佩尔（Gerald Appel）对这一问题进行了大量的研究，他推荐在日走势图中采用 8 日、17 日和 9 日指数移动均线组合来构建买入信号，但他认为，以 12 日、25 日和 9 日 EMA 组合为基础而引发的卖出信号更加可靠。另外，流行的梅塔股票程序（MetaStock program）将 12 日和 17 日移动均线以及 9 日信号线作为绘制走势图的默认值。

图 11-19 以通用电气为例，说明了 MACD 指标的运用。如前所述，解读 MACD 的主要方法之一，是利用信号线的穿越作为买入和卖出的预警信号。我认为这个方法存在的一个问题是，它会产生过多的误导性波动。在图 11-19 中，我们可以看到很多这样的例子。绘制超买和超卖线、趋势线、价格形态并寻找背离是更为可靠的方法。在该图中，两个序列在 2000 年年末都形成了头肩形态。MACD 也经历了一次负背离。请注意，在右肩处标示的背离几乎没有反弹至零线以上，结果导致一轮超常水平的下跌行情。还要注意，在本图所包含的盘整期间，MACD 指标不仅未反弹至零线以上，而且多次触及超卖水平。这种行为模式反映了空头行情的特点。MACD 指标和信号线也常常被绘制成图 11-20 那样的直方图形式。

另外，也可以采用两条相对长期的移动均线，将 MACD 绘制成比较平滑的序列。这种更为审慎的序列，在信号线穿越方面的应用效果更佳。例如，在以小时为时间单位的走势图中，运用 65/90 小时的移动均线组合以及 12 小时的信号线，效果就非常好。同样的原理也适用于日、周和月走势图。具有讽刺意味的是，日走势图中默认的时间跨度（26/12 日移动均线和 9 日信号线）运用于月走势图反

⊖ Signalert, 150 Great Neck Road, Great Neck, NY11021.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

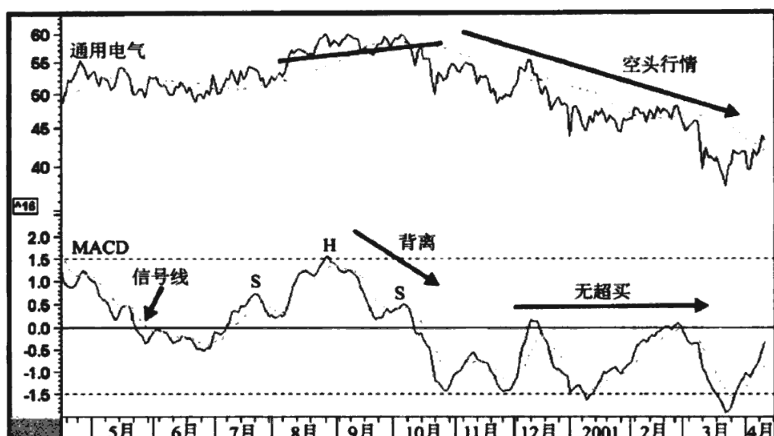


图 11-19 通用电气股价和 MACD 指标（1999～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

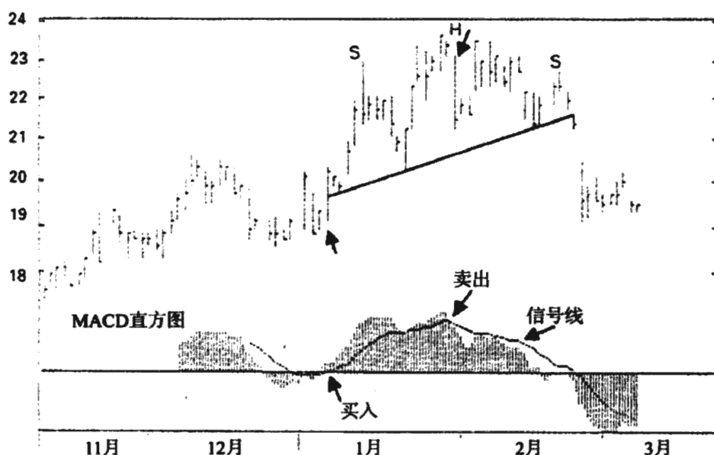


图 11-20 霍姆斯帝克矿业公司（Homestake Mining）股价与 MACD 直方图

注：该走势图显示了一个经典的头肩形态。请注意，随着价格形态的发展，MACD 直方图逐渐走弱。这仅仅是一个短期卖出信号，但价格最终跌落到信号线水平以下。

资料来源：Telescan.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而效果更好，其原因在于它保留了主要趋势的摆动，而且最大限度地减少了信号线的误导性穿越。

随机指标

引言和公式

随机指标（stochastic indicator）最初是在期货交易中备受青睐，所以其标准公式采用的时间跨度非常短。该指标由乔治·雷恩（George Lane）发明，[⊖]其蕴涵的原理是：在上涨趋势中，收盘价趋于不断接近交易区间内的最高点。而当这种趋势成熟后，收盘价就会出现明显的远离交易区间顶点的倾向。在下跌市场中，情况正好相反。因此，在上涨趋势中，随机指标试图衡量在哪些位置，收盘价具有以往考察期间低点聚集的倾向，反之亦然，因为这些位置预示着趋势的逆转。随机指标由两条线组成，一条是%K线，另一条为%D线。其中%D线提供了主要信号，因此更为重要。

%K的计算公式是：

$$\%K = 100\ [(C - L_5)\ /\ (H_5 - L_5)]$$

式中，C是最近的收盘价，L_5是之前最近5个交易期间的最低价，H_5是同一时期的最高价。切记，随机指标的计算与大多数其他动能指标的不同之处在于，它需要的数据包括考察期间内的最高价、最低价以及收盘价。

随机指标公式与RSI类似，其绘制出来的图形不能超过0或者100。但前者可以衡量某一特定期间内收盘价与整个价格区域的关系。随机指标较高如超过80，会推动收盘价接近该期间内价格区域的顶部；而随机指标较低如低于20，则会使收盘价接近价格区间的底部。

第二条线%D是%K线的平滑形式。通常取三期值。%D的计算公式如下：

$$\%D = 100 \times (H_3/L_3)$$

式中，H_3代表（$C - L_5$）的三期之和，L_3是（$H_5 - L_5$）的三期之和。

这样计算出来的动能指标是在0～100波动的两条曲线。%K线通常用实线表示，较慢的%D线用虚线表示。区分两者的一个很好的方法是，将变化快的%K

⊖ Investment Educators Incorporated, Des Plaines, IL 60018.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线视为“快速反应指标”（Kwick），而将变化慢的%D线视为“慢速反应指标”（dawdle）。

随机指标之所以能够得到广泛应用，毫无疑问是因为它能够以一种平滑的方式，从超买状态向超卖状态运动。这样交易者所感受到的价格趋势，就比根据RSI或ROC指标所观察到的情形更加有序。

应用在月走势图和周走势图中的长期随机指标，远比应用在期货日走势图中的短期随机指标要理想。科尔比和梅耶斯在《技术分析指标百科全书》[⊖]中指出，随机指标比移动均线和其他动能指标的穿越相对要少。

超买边界线通常绘制在上方75%～80%的区域内，超卖边界线通常绘制在下方15%～25%的区域，这取决于所考虑的时间跨度。当%D线穿越极端区域时，预示着超买情况发生，但直到%K线向下穿过%D线时，才释放出了真实的卖出信号。当这两条线交叉时，它们的行为与双重移动均线体系非常相似。如果你能等待穿越，那么你就可以避免在强劲的多头行情前夕卖出，或在极端的暴跌前夕买入。

解释

穿越 正常情况下，变化快的%K线的方向改变要领先于%D线，这意味着穿越将出现在%D线变向之前，如图11-21a所示。当%D先改变方向时，就预示着市场方向将出现缓慢、稳定的变化，而且%D可以看做是更为可靠的信号，见图11-21b。

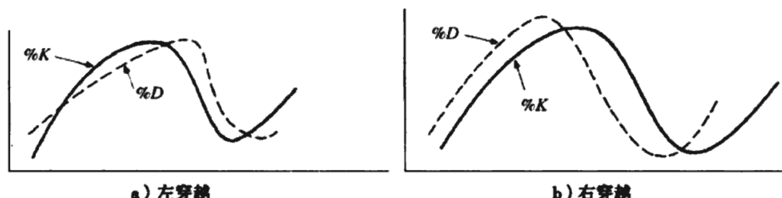


图11-21 随机指标穿越

⊖ Robert W. Colby and Thomas A. Meyers, *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, Dow Jones-Irwin, Homewood, IL, 1988.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

背离失败 %K 线穿过%D 线，又折回验证其极端水平，但未能再次穿过%D 线，这是趋势可能发生变化的一种重要征兆，如图 11-22 所示。

逆向背离 有时候，在上涨趋势中，%D 线会形成低于此前低点的一个新低点，与此同时，价格则出现高于此前低点的一个新低点，如图 11-23 所示。这是空头的征兆，明智的操作建议通常是，应在下一次价格反弹时寻找卖出机会。这种情况有时也被称为“空头态势”。“多头态势”则发生在下跌趋势的末期。

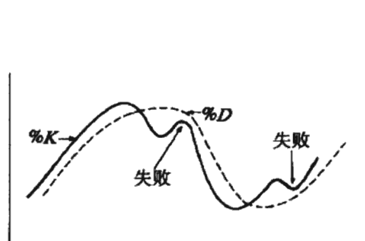


图 11-22 随机指标背离失败

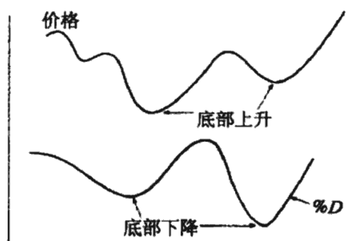


图 11-23 随机指标逆向背离

极端值 有时候，%K 线会达到 100 或 0 的极端值。这表明了目前的走势非常强劲，因为价格总是不断地在高位或低位收盘。若在价格回调后成功地完成了这种对极端值的测试，那么此时通常被视为很好的进场点。

转折点 无论是%K 线还是%D 线，当它们变得平坦，表明其变化速度减缓时，通常预示着在下一时期将会发生逆转，如图 11-24 所示。

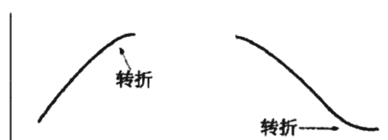


图 11-24 随机指标转折点

背离 与其他摆荡指标类似，随机指标通常会产生正背离和负背离。图 11-25 显示了几种可能的情况。在背离发生之后，当%K 线穿过%D 线时，就释放出了买入和卖出预警信号。

减速的随机指标 将计算方法进行一定的扩展，可以得到一种减速的随机指标。在本例中，我们用%D 线代替原来的%K 线，而原来的%D 线则替换为它的移动均线。许多技术分析师认为，这种调整后的随机指标能够提供更准确的信号。图 11-26 显示了美国证券交易所经纪人指数的情况，以及通过减速因子 5 调整后的 10 日%K 线。%D 线的减速因子也是 5，因此可以记为 10/5/5。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

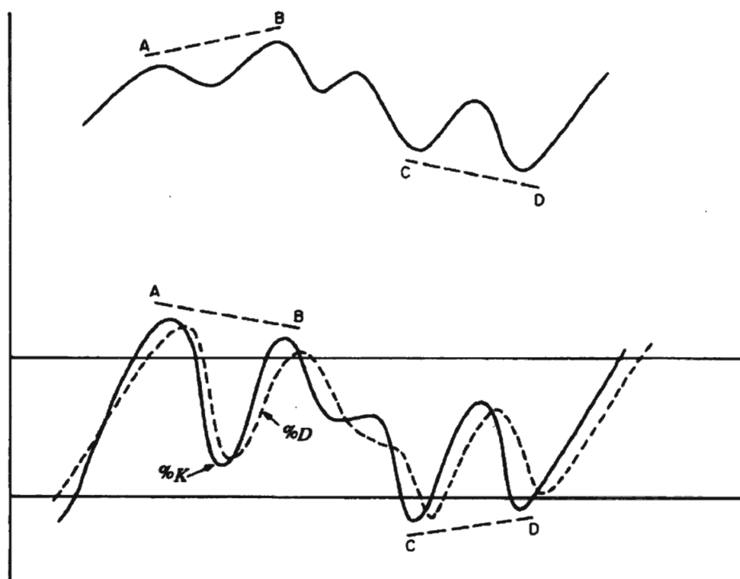


图 11-25 随机指标背离

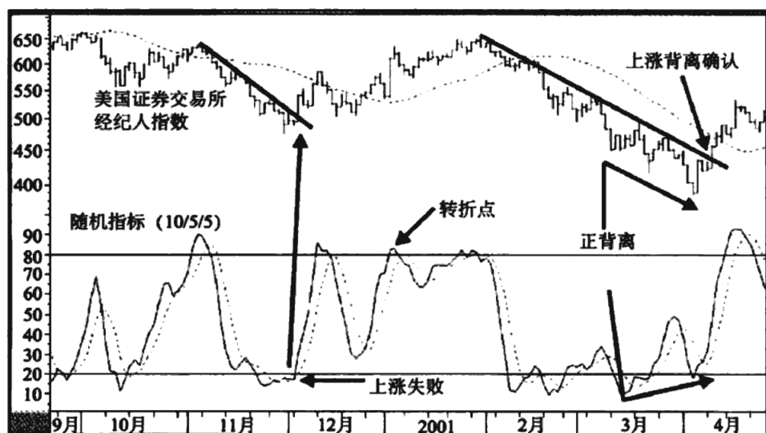


图 11-26 美国证券交易所经纪人指数的随机指标和解释方法（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- RSI 介于 0 ~ 100。时间跨度越短，超买和超卖线之间越宽。
- 与 ROC 相比，运用 RSI 更易于在不同证券之间进行动能比较。
- RSI 可用于超买和超卖线、背离、价格形态、趋势线以及平滑分析。
- 趋势背离指标通过收盘价或短期移动均线除以长期移动均线得到。
- 趋势背离指标可与趋势线、价格形态和移动均线结合使用。它们还适用于超买 - 超卖分析、背离分析。
- MACD 是趋势背离指标的一种形式。
- 随机指标的假设是，在上涨趋势的末期，价格收盘于低点附近；在下跌趋势的末期，价格收盘于高点附近。
- 随机指标的取值范围为 0 ~ 100，它由 *%K* 和 *%D* 两条线组成。
- 随机指标适用于穿越、背离、转折点、极端值和逆向背离分析，而且通常被绘制成减速后的形式。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 12 章
Chapter 12

动能指标 2

确然指标[⊖]

长期确然指标

在第 10 章中，我们介绍了变动率 ROC 指标的内容，它衡量了特定时间跨度内价格的上涨或下跌速度，由当期价格除以 *N* 期前的价格计算得到。所考虑的时间跨度越长，所衡量的趋势就越重要。10 日 ROC 走势就远不及 12 个月或 24 个月 ROC 走势有意义。

运用 ROC 指标有助于解释市场的一些周期性变动，并常常对当前趋势的反转给出预警信号。但是计算 ROC 需使用某一特定的时间跨度，因而它只能反映一个周期的情形。若该周期并未发挥作用，或是被另外一个或一系列周期所主导，那么 ROC 将毫无价值。

主要技术原则 **任一时点的价格由许多不同的周期交互作用而决定。将这些因素考虑进来的指标具备更强的时效性，同时又不失敏感性。**

这一点可以通过图 12-1 来说明，图中显示了三个不同时间跨度的 ROC 指标：

⊖ 该指标是根据 Ians Notely 曾使用的一种技术指标改编而来，我认为他是研究金融周期现象的世界级顶尖分析师。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

6 个月、12 个月和 24 个月。6 个月 ROC 用来反映所有的中期走势，24 个月序列则呈现了主要趋势中的波动。大多数情况下它们表明，一旦新趋势到来，这三种 ROC 指标均表现出相同方向的走势。在 1984 年的底部存在一次重要的例外。此处我们看到，价格在上升，但随后 24 个月 ROC 立即下跌，而其他两个指标则继续上扬。在箭头 A 所示的区间，三大周期之间的矛盾导致指数上升速度放慢。尽管如此，随后这三种指标又重新表现出相同的上升走势，而且箭头 B 所示的上涨走势变得更加陡峭。事实上，当有几个周期方向一致时，往往会出现重要的转折点，如果存在更多周期在朝着相同的方向运行，则会导致价格的迅速上涨或下跌。这一观点是相当局限的，因为在任一时点，都存在着远多于三个的周期在运行。

显然，建立在唯一时间跨度下的 ROC 指标并不能为我们提供全面的信息。这是我在设计确然指标（the know sure thing，KST）时考虑的因素之一。另外一个因素是，我想要构建这样一种指标，它能密切反映所监测时间范围内主要的价格波动，比如月走势图中显示的主要趋势，日走势图中揭示的短期趋势，如此等等。

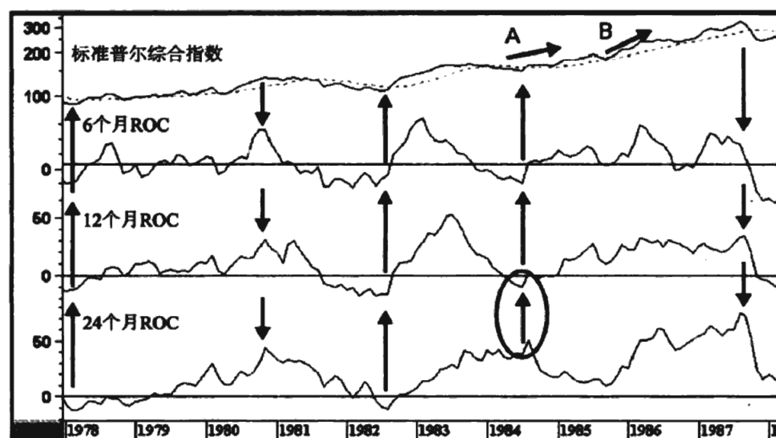


图 12-1　标准普尔综合指数以及 3 条 ROC 曲线（1978～1988 年）

资料来源：www.pring.com.

图 12-2 显示了 1974～1990 年的标准普尔综合指数走势。摆荡指标采用 24 个月 ROC，并用 9 个月移动均线进行平滑处理。该序列反映了这段时间主要趋势的波动情况。然而，如果我们试图将该指标的方向变化作为信号，通过细致的检验

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可以发现，它还有很多地方需要改进。例如，1984年价格处于低位时，对应的摆荡指标给出的却是峰位的信号。类似地，1989年ROC处于底部时，对应的价格指数几乎已达到上涨行情的顶峰。我们所需要的，是一个能够反映主要趋势，而且能敏锐地捕捉到在价格转折点附近的趋势逆转信号的指标。构建一个包含了许多不同时间跨度的ROC指标，是达到目的的一个好方法。其中，较长时间框架下的ROC具备反映主要趋势波动的作用，较短时间的ROC则有助于加速识别转折点。KST的计算公式列示在表12-1中。

表12-1 时间框架的公式

时间框架	平 滑		权 重
9个月	6-移动均线	×	1
12个月	6-移动均线	×	2
18个月	6-移动均线	×	3
24个月	9-移动均线	×	4

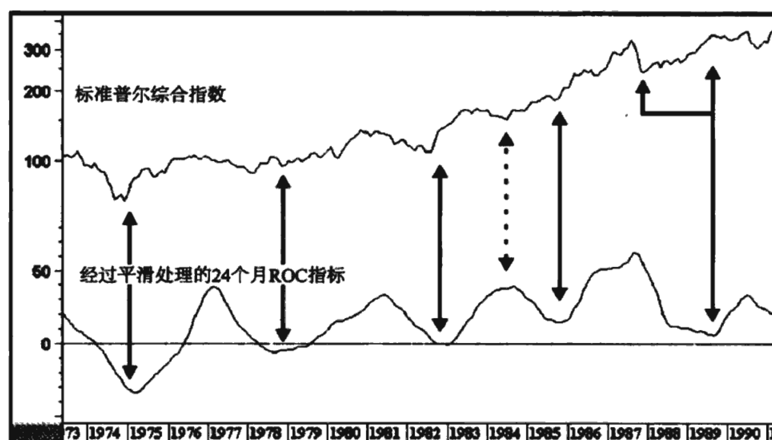


图12-2 标准普尔综合指数与经过平滑处理的ROC指标（1973～1991年）

资料来源：www. pring. com.

该指标最重要的作用在于反映长期的波动情况，因而采用加权的公式形式，从而保证期限越长、更具有决定性作用的时间跨度发挥的影响越大。图12-3对平滑的24个月ROC和长期KST进行了对比。很显然，KST反映了平滑的24个月ROC指标所经历的一切重要波动。但是，KST的转折点比ROC更早出现。图中的垂直箭头在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ROC 的底部将其分割开来。每一次 KST 都在箭头之前改变方向，领先的时间在每个特定周期有所不同。请注意，1987 年触底后 KST 在 1988 年开始好转的时间点，恰好是市场开始掉头向上的时刻。ROC 的方向逆转则滞后很多。有一段时间 KST 表现不佳，即 1986～1987 年椭圆形表示的期间，KST 给出了市场处于弱势的错误信号，而非像 ROC 那样继续上升。

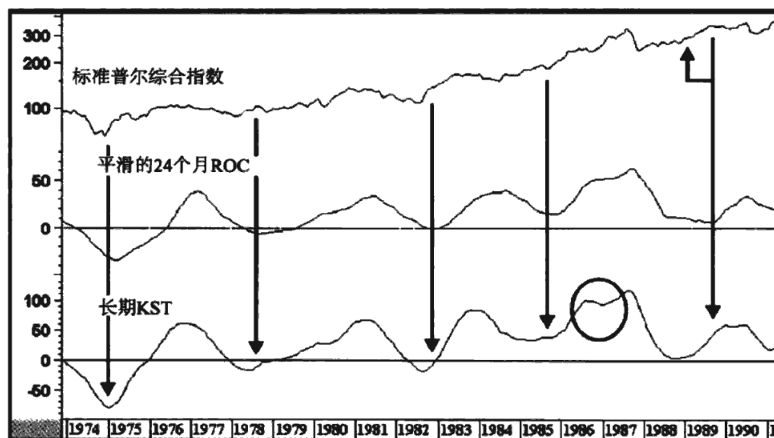


图 12-3 标准普尔综合指数，平滑的 ROC 与 KST 对比（1973～1991 年）

资料来源：www. pring. com.

构建 KST 时最常采用的时间跨度是 24 个月，它是 4 年商业周期的一半。这意味着，当所监测证券正在经历的主要涨跌趋势是基于上述商业周期时，KST 指标能最大限度地发挥作用。例如，图 12-4 显示了 20 世纪六七十年代的 KST 走势，监测期间标准普尔综合指数处于明显的商业周期型交易区域。买盘收集和卖盘派发出现在 KST 方向改变和移动均线方向改变的两个时点之间。

实际上存在三个层次的信号。其一发生在指标本身改变方向时，其二发生在指标穿越它的移动均线时，其三则发生在移动均线也改变方向的时刻。大多数情况下，移动均线穿越提供的是兼具最大时效性和最小敏感性的最佳信号。9 个月移动均线方向的改变提供了最可靠的信号，但它们通常在转折点之后很久才发生。因此，最及时、最可靠的信号将在移动均线逆转接近于转折点的情形下产生。

大多数情况下，该指标一直非常可靠，但正如其他任何技术方法一样，它绝

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

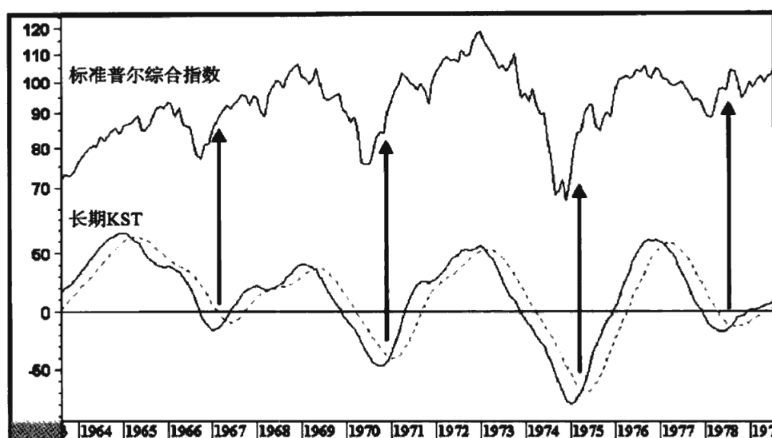


图 12-4 标准普尔综合指数与长期 KST（1963～1979 年）

资料来源：www. pring. com.

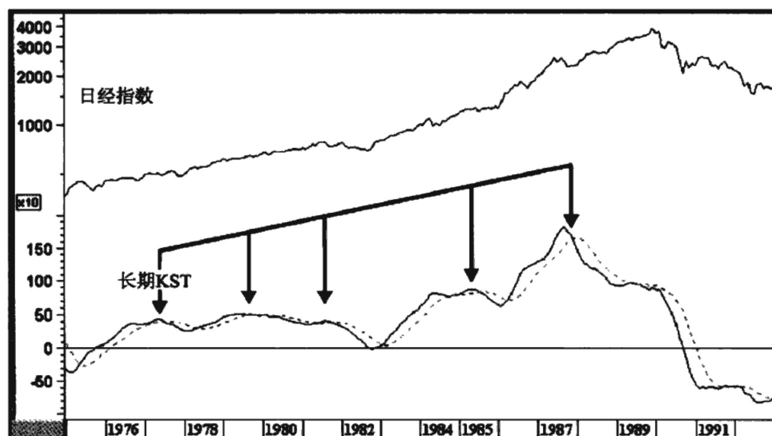


图 12-5 日经指数与长期 KST（1975～1992 年）

资料来源：www. pring. com.

非完美无瑕。例如，图 12-5 对日经指数采用了相同的方法来计算 KST。在长期或线性上涨走势期间（如 20 世纪七八十年代发生在日本股票市场的那样），该指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

适得其反，因为它释放出了很多错误信号。然而，由于绝大多数市场对商业周期都很敏感，这种加权总和的 ROC 理念就非常适用。正是基于这样的原因，我称该指标为 KST，代表“知道必然的事情”⊖。在大多数时间该指标是可靠的，但你“知道”这并不是一件“必然的事情”。

短期和中期 KST

KST 的概念源于长期趋势。但四个加权平滑的 ROC 指标的思想却可以很容易地应用于短期、中期甚至是盘中趋势。表 12-2 显示了各种时间跨度下的 KST 计算公式。此处表述的公式并不是定论，而仅仅是为开始进一步分析提供一种建议。读者可以在任意时间框架下对不同方法进行试验，而且可能得到更好的结果。在试验时，可以争取一致，但不要苛求完美，因为技术分析没有完美可言。

表 12-2 建议的 KST 公式

	ROC	移动均线	权重	ROC	移动均线	权重	ROC	移动均线	权重	ROC	移动均线	权重
短期①	10	10	1	15	10	2	20	10	3	30	15	4
短期②	3	3④	1	4	4④	2	6	6④	3	10	8④	4
中期②	10	10	1	13	13	2	15	15	3	20	20	4
中期②	10	10④	1	13	13④	2	15	15④	3	20	20④	4
长期③	9	6	1	12	6	2	18	6	3	24	9	4
长期③	39	26④	1	52	26④	2	78	26④	3	104	39④	4

①根据日数据
②根据周数据
③根据月数据
④EMA

图 12-6 显示了伦敦铜价指数的中期 KST 指标。我喜欢 KST 指标，尤其是短期和中期 KST 指标的一个原因在于，它具备解释上的灵活性。在第 10 章中介绍的所有解释方法，几乎都可以应用于 KST。如图 12-6 所示，我们可以在 1994 年年末观察到一次超买穿越。但它说明不了任何问题，因为价格水平并没有发出任何趋势逆转信号。尽管随后在 1995 年年初出现了一次负背离、一次超买穿越、一次 65 周 EMA 穿越以及一个头肩顶价格形态等诸如此类的典型信号。在

⊖ 此处作者指的是 KST 即为 Know Sure Thing 的缩写。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

下跌行情中出现了若干错误的买人信号，但股价反弹的峰位有助于绘制出一条有效的趋势线。1996 年年末，对趋势线的穿越、超卖穿越以及价格底部的完成这三者的结合，提供了非常可靠的买人信号。KST 在 1998 年再次穿越超卖线，但此处并没有出现价格序列本身发出的趋势逆转信号。1999 年年初情况则发生了变化，正背离、KST 穿越 EMA 以及价格突破趋势线都提供了非常及时的进场点。值得注意的是，在价格向上突破下跌趋势线之后，趋势线的延长部分又构成了对价格水平的支撑。

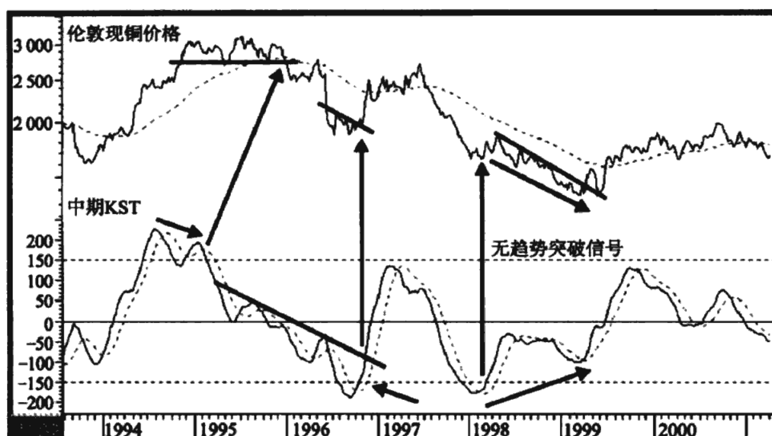


图 12-6 伦敦现铜价格指数与中期 KST（1993～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 12-7 和图 12-8 刻画了适用于日数据的短期 KST 的特征。首先，从 2000 年至 2001 年第一季度，孟买 SE 指数（Bombay SE Index）的 KST 指标频频波动。图中的箭头表示了 KST 反转和穿越 10 日移动均线的近似期限。这些移动均线穿越是应用 KST 的经典方法。但遗憾的是，并非所有的情形都这般适用。

例如，图 12-8 显示了美国证券交易所经纪人指数的 KST 走势。在出现两次误导性的移动均线穿越之后，价格指数终于在 1999 年春天突破趋势线并出现了一次 KST 负背离。有时候，KST 会以一种安静、平缓的方式运行，如 1999 年秋天两条收敛的趋势线所显示的那样。一旦该指标完成突破并得到价格确认，往往会释放出非常强烈、可靠的信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

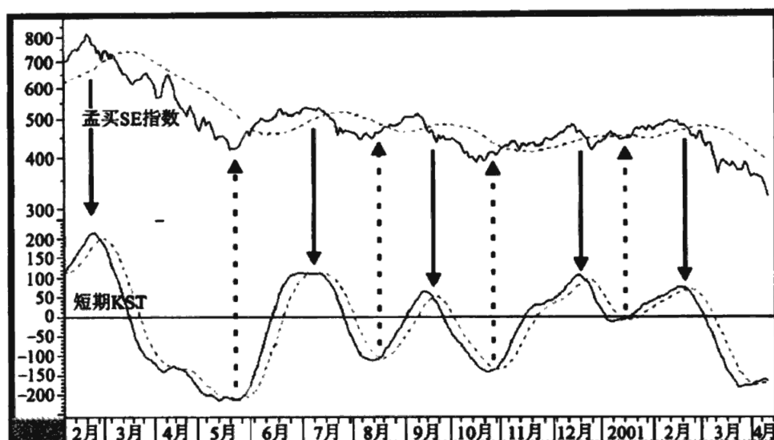


图 12-7 孟买 SE 指数与短期 KST

资料来源：www. pring. com.

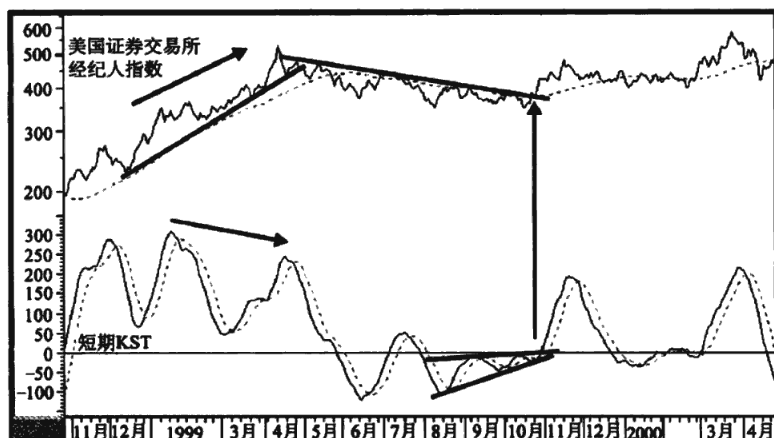


图 12-8 美国证券交易所经纪人指数与短期 KST（1998～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

图 12-9 显示了苹果电脑公司的 15 分钟股价棒线图，以及适用于分析盘中交易的短期、中期 KST 指标。图中显示了许多超买穿越信号。一般而言，月度 KST 比

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

它的日指标以及周指标可靠很多。对于其中任何一种时间跨度，其有效程度取决于所观测市场的特征以及趋势的性质。在构建 KST 公式时，假设条件是市场受期限为四年的商业周期的影响。无论何时，如果该时间跨度被不当延长或缩短，都会对月度 KST 指标的表现产生不利影响。

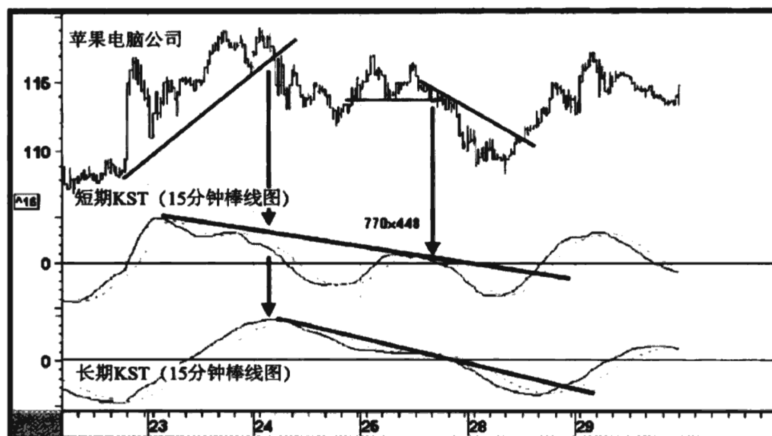


图 12-9 苹果电脑公司股价与两种盘中 KST 指标

资料来源：www. pring. com.

KST 应用于市场周期模型

三种主要趋势 第 1 章中我们介绍到，在任何特定时期，市场中均存在各种各样的趋势。从盘中趋势、小时趋势，一直到期限特别长或者包含二三十年时间的极长期趋势。在以投资为目的的领域，被广泛认可的趋势包括短期趋势、中期趋势和长期趋势。短期趋势一般通过日价格监测，中期趋势采用周价格，长期趋势则为月价格。第 1 章中的图 1-1 绘制了一条假想的包含三种趋势的钟形曲线。

从投资的角度来看，弄清楚主要趋势或基本趋势的运行方向非常重要。这有助于我们了解当前状态在整个周期中所处的位置。构建长期 KST 指标，为我们识别市场中主要周期的转折点提供了一个有益的起点。短期 KST 指标和中期 KST 指标的引入，也有助于我们理解市场周期模型。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

最佳的投资时机是，基本趋势处于上升阶段，同时中期和短期趋势正由谷底攀升之时。在主要空头行情中，最佳的卖出时机则出现在中期和短期趋势正翻越峰位之时。

在某种意义上，任何在多头行情早期或中期进行的投资，都可以从正在上升的主要趋势中安全撤出并受益。然而，在空头行情中，投资者若想利用中期趋势中的上涨获利，则不得不更加机警。

结合三种趋势 理想状态下，在一个图表中同时绘制月、周和日 KST 走势将非常有用，但绘图中存在的限制并不允许这么做。尽管如此，我们仍可以通过不同时间跨度下的周数据来模拟出这三种趋势。在图 12-10 中，我们以芝加哥木材价格指数为例，展示了这种模拟方法。这种安排有利于识别主要趋势（图底部所示）的方向和发展阶段，以及短期趋势与中期趋势间的相互联系。价格上方的折线反映了基本的多头行情和空头行情，它与长期 KST 向上或向下穿越其 26 周移动均线反映的情况一致。值得注意的是，短期 KST 在多头行情中几乎很少运动到超卖区域，在主要趋势下跌时也很少运动到超买区域。

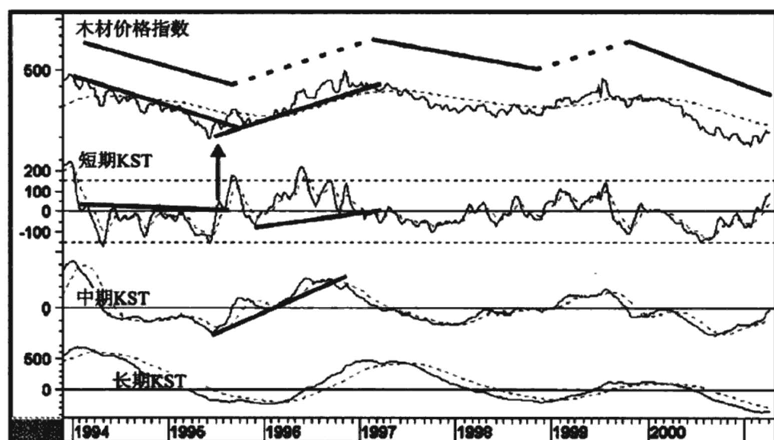


图 12-10 木材价格指数与 3 种 KST 指标（1994～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

最佳买入时机似乎出现在长期指数位于下跌行情的最后阶段，或者正处于上涨行情但尚未达到过度上涨的时期。这些指标与之前图形中显示的不同，因

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

为之前采用的是指数移动均线的平滑方法，而非简单移动均线。反复试验的结果表明，对平滑方法的替换，更适合于这种类型的安排。长期指标采用与月序列相同的时间跨度来构建，因此，12 个月变为了 52 周，依此类推。

就基于指数平滑的动能序列而言，只有“实际的 EMA 穿越”才应该被解读为买入或卖出信号，而不能依据方向的逆转行动。长期指标通常比较稳定，而且不会发生方向的改变，这会令观察者非常困惑而难以识别其真正意图。我们通常可以根据短期指标和中期指标的行为，并结合价格本身的变动来收集重要的线索。

例如，在 1997 年年初，长期 KST 指标运行稳定，但在此之前，中期指标已经向下穿越了移动均线并突破趋势线。短期指标也已完成一个顶部形态并运动到零线以下，同时价格本身突破了一条有效的上升趋势线。所有的这些信号都预示着，价格最多可能进入横盘整理区域。甚至在那样的情形下，长期 KST 也可能形成下跌趋势，因为从这些信号来看，向上动能可能已经大量损耗。

KST 同样适用于相对强度分析。尤其是在长期的行业板块或个股分析时，采用 KST 更为有用。这是因为，相对于采用绝对价格数据，商业周期中行业板块之间的轮动会降低线性的上涨行情或下跌行情出现的可能性。对于这些内容的全面讨论，读者可以参见第 16 章中的相对强度，第 19 章的板块轮动，以及第 31 章的个股选择。若读者没有可以绘制 KST 的走势图软件包，一个有效的替代指标是 MACD，相应地要用更长期的移动均线进行平滑。

 定向运动系统

定向运动系统由韦尔斯·怀尔德所设计，其目的是要确定市场将经历一种具有明确趋势的波动，还是要进行横盘整理。这种区分非常重要，因为一个具有趋势的市场，可以通过采用像移动均线这样的趋势指标，以得到比较好的预警信号，而横盘状态更适于采用摆荡指标。在实践中，除了能够识别趋势的改变之外，定向运动系统的这种区分功能并没有给我留下太深的印象。另外，还可以通过许多其他的方式对该指标加以有效利用。

概念

定向运动系统的计算非常复杂，由于时间限制，这里我们不能加以全面讨

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

论。对此读者可参阅怀尔德的《技术交易的新概念》(*New Concept of Technical Trading*)。

为使事情简化，定向运动指标通过计算价格曾经达到的最大区域来绘制，可以是在所考虑时间段内产生的最大区域（一天、一周、10 分钟，等等)，也可以是从前期收盘价到本期极端点间的区域。实际上，该系统试图对定向运动加以衡量。价格可以往两个方向运动，因此存在两种定向运动指标，分别被称为 + DI 和 - DI。由于计算出来的原始数据存在过度不稳定的特点，对这两种指标都采取特定时间段内的平均值的形式，并将结果绘制到走势图中。正常情况下，这两种 DI 指标绘制在一个图表中的相同区域。标准或默认的时间跨度为 14 期。图 12-11 显示了采用 14 日时间跨度的两种 DI 指标的情形。两种 DI 之间的交叉被视为买入和卖出信号。

该系统中还包含了另一种重要的指标，即平均定向指标（average directional index，ADX)。ADX 仅仅是特定时间内 + DI 和 - DI 的平均值。事实上，它是用正定向运动的天数减去负定向运动的天数。但是，当 - DI 大于 + DI 时，ADX 的负号被省略。这意味着 ADX 只能告诉我们，所考察的证券是否正在进行定向运动。同样，默认的时间跨度为 14 日。

通过这种方式计算的 ADX 通常限定在 0 ~ 100。ADX 值较高表明证券正以某种趋势运动（它具有大量的定向运动)，ADX 值较低表明股票缺乏定向运动，而且更大程度上代表了横盘整理市场。与其他的摆荡指标不同，ADX 不能为我们提供价格变动方向的任何信息，而只能说明价格的趋势运动或无趋势运动特征。这一任务可采用其他摆荡指标完成。

+ DI 和 - DI

图 12-11 显示了 IBM 股价和 14 日时间跨度的 DI 指标。+ DI 向上穿越 - DI 时释放出买入信号，反之亦然。图中交叉信号多次经价格本身突破趋势线而得到确认。本例中的交叉信号非常可靠，几乎没有受任何其他误导性信号影响。但遗憾的是，事情往往不能总是如此顺利。这也是为什么信号必须结合价格本身确认的重要原因。此处可以采用的另外一种方法是，将两种 DI 指标进行平滑处理，正如我在图 12-12 中所做的那样。这种方法当然可以减少误导性信号，但它敏感性较低，导致信号有时会出现延迟，所以在应用时需要进行权衡。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

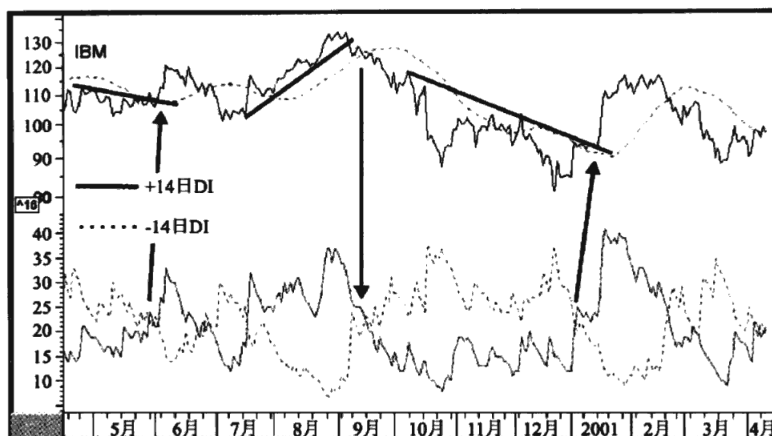


图 12-11 IBM 股价与两种 DI 指标（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

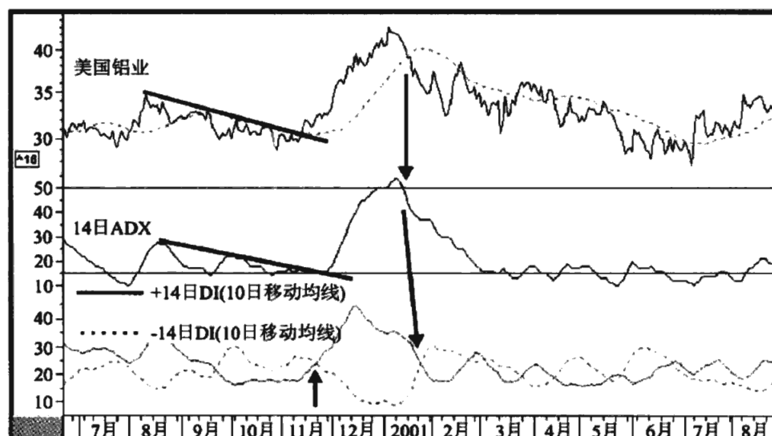


图 12-12 美国铝业股价指数与两种平滑的 DI 指标、ADX 指标（1999～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

ADX 指标

ADX 值较高并不意味着市场处于超买状态而且即将出现下跌。请注意，趋势的“改变”不同于趋势的“反转”，因为趋势改变可以包括由涨势变为跌势，由涨势转为盘整，或者由跌势变为涨势。类似地，下跌趋势也可能变为横盘或者涨势。

图 12-13 绘制了美国铝业公司 14 日 ADX 指标的情形。我还在图中设置了一条位于 15 的超卖线（极少定向运动）和一条位于 50 ⊖的超买线（频繁定向运动）。因为每一种证券的波动性都不相同，在设置超买/超卖线时，则需要参考历史价格（尽可能多）进行反复试验。有三个时间段 ADX 指出了强劲的定向运动，随后便回落到 40 以下。ADX 的这种反转警示我们，趋势或者定向运动现在已经发生了反转，我们应该密切关注趋势的改变。在第一种情况下，价格指数由上涨转为横盘，第二种情形由上涨变为下跌，位于走势图最右端的则是由下跌走向上涨。

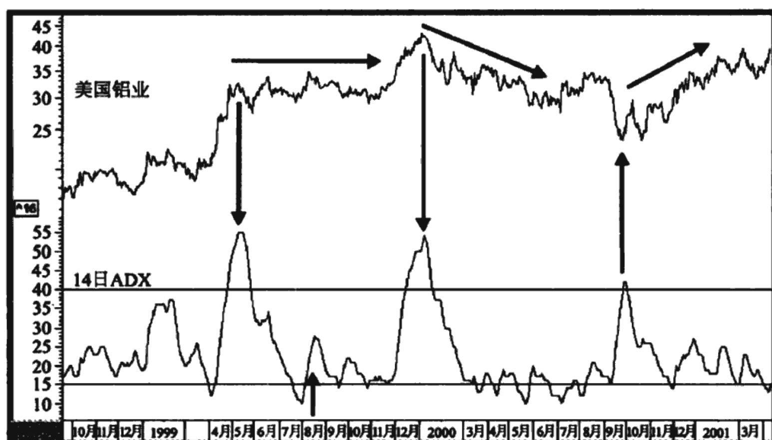


图 12-13 美国铝业股价指数与 ADX（1999～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

⊖ 从图 12-13 来看，应该是 40。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 当 ADX 处于高位并且开始反转，当前趋势有可能发生变化。

任何指标都难以找到最优的时间跨度。但是对于 ADX 则不同，14 期和与它非常接近的时间跨度看来能够提供最佳的结果。图 12-14 显示了两种极端情形：6 天和 30 天的时间跨度。结果显示，短期时间跨度下 ADX 波动性过大，而长期时间跨度却呈现出阶梯形态。

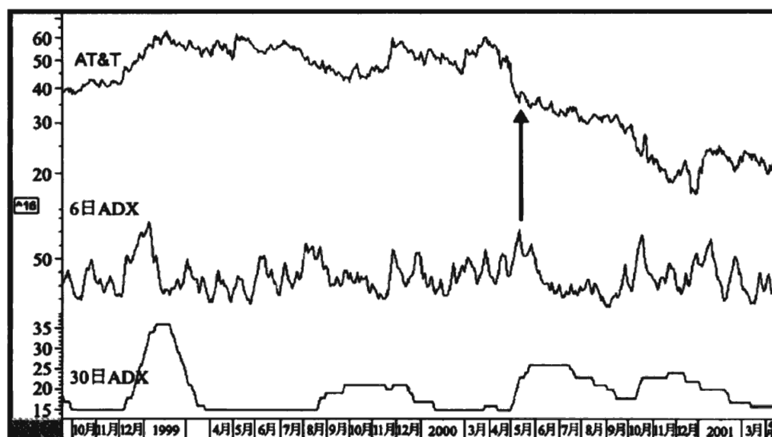


图 12-14　美国电话电报公司和两种 ADX 指标（1998～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

对于 6 天时间跨度的序列，箭头所示处表明，方向发生反转并不总是导致趋势的改变。在该例中，定向运动的减少通过反转得到准确预测。遗憾的是，这种减少并不足以导致趋势发生改变，仅仅是放慢了现有（下跌）趋势的速度。所幸这种行为是一个例外，而非一般规律。

图 12-12 虽只专注于其中一个时间跨度的情况，但它也包含了 14 日上涨或下跌 DI 的 10 日移动均线。显示这些是为了提供关于 ADX 反转所隐含的一些信息。在该例中，ADX 穿越了 50 的水平（请注意，这里的超卖值与图 12-13 不同），紧随其后的是平滑的 -DI 对 +DI 的一次向上逆穿越。这预示着 ADX 反转之后可能会出现下跌走势。

ADX 处于低位表明缺乏定向运动，而且当定向运动呈现出正在上升的明显趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

时，这些指标也很有用。考察1999年11月的情形，ADX处于一个低水平的窄幅横盘中，然后它完成了向上突破。这表明价格可能形成趋势运动，但它将去往何方呢？答案则可以通过观测两个平滑的DI指标以及价格指数而得到。此处，+DI向上穿越-DI，而且价格通过一个有效的突破得以确认。切记，ADX的上升并非价格上升的信号，而是代表了定向运动的上升。如果-DI从下往上穿越+DI，而且价格形成向下突破，那么伴随着上升的ADX出现的，将会是价格的下跌趋势。

 抛物线指标

概念

由韦尔斯·怀尔德提出的抛物线系统（parabolic system）并不是一项动能指标，所以严格来讲，它不属于本章的讨论范围。但是抛物线系统已成为一项广为流行的交易技术，而且可以用于发出及时的止损信号，因此有必要进行简单的介绍。

对趋势跟踪系统（trend-following system）最有力的批评之一是，转折点与趋势逆转信号之间隐含的时滞湮没了交易中大量潜在的获利机会。抛物线系统则致力于通过提高趋势的速度来解决这一问题，无论何时，只要价格达到新的获利水平，就要考虑对止损价位做出相应的调整。这一概念所依据的思想是，时间如同敌人，除非一项交易或投资能够随着时间的推移不断产生更高的收益，否则就应当清仓。如果发现当前的止损系统漏掉了一个好的交易入场点，就应该结合其他的动能指标进行调整。抛物线系统同时也是一个跟踪止损系统，这意味着止损位要不断按照头寸的方向进行调整，即多头时向上调整，空头时向下调整。

例如，首次建立头寸时，就像是给了你一条相对较长的牵引绳。之后随着时间的推移以及价格的上涨，止损的牵引绳会逐渐收紧。“抛物线”这种表述来源于止损曲线在走势图中的形状。在上涨行情中，止损位不断提高，永远不会压低。在下跌行情中则相反。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如何运作

抛物线指标在走势图中表现为绘制在价格上方或下方的一条抛物线形状的曲线，如图 12-15 所示。该曲线常常被称为 SAR 曲线，代表止损和反转系统（stop and reversal system）。这是因为该抛物线一旦被触及，往往不只代表了应停止建仓，实际上应反向建立头寸。因此，抛物线指标就会同时引发多头市场清仓和空头市场进人。

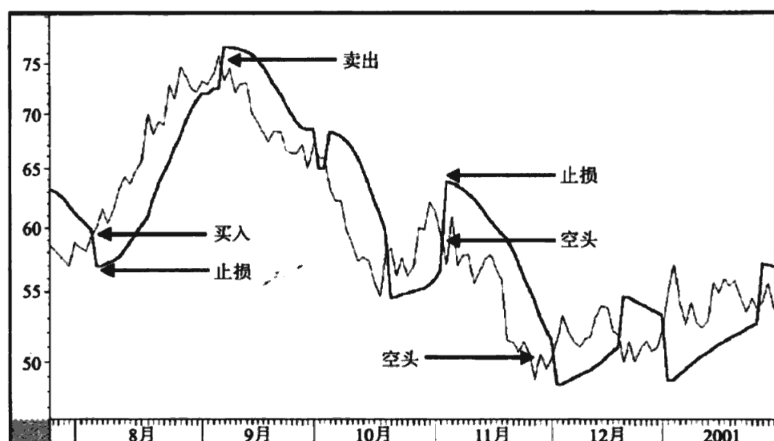


图 12-15 通用电气和抛物线指标（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

就我个人而言，我偏好于选择一个进场点，然后利用抛物线系统来设置止损，而不是根据该系统不断地建立反向头寸。切记："当你逆大势而行时，往往会造成巨大的损失。"严格运用抛物线系统和 SAR 方法则完全忽视了这一戒律。这就是我喜欢将抛物线系统只作为止损系统，而不用做止损和反向操作系统的原因。

严格地运用抛物线系统包括，在价格向上穿越抛物线时买进，并在买人价的下方设立止损位。设在下方是因为该点存在巨大的风险。渐渐地，抛物线加速向上，随着向上动能的增加风险也显著减少。在图 12-15 中，卖出信号出现在非常接近于上涨行情顶峰的位置。11 月的空头信号也可以产生可观

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的收益。

同大多数其他指标一样，抛物线指标在横盘区域也表现不佳。这是因为在横盘区域不能积聚足够的动能以迅速减少风险。如图12-16，我们可以看到有五次交易、三次多头（实线箭头所示）和两次空头（虚线箭头所示）。没有任何一次充分获利，但获利者比亏损者稍微多一些，即3∶2。

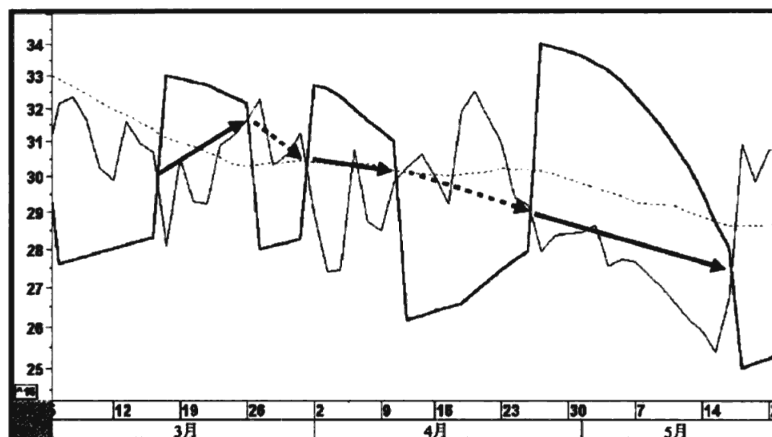


图 12-16 惠普股价走势和抛物线指标

资料来源：www.pring.com.

参数设置

大多数走势图软件包都允许读者设置两个参数，即加速因子和最大加速因子。加速因子是每一次价格在上升趋势中创下新高（下跌趋势中创下新低）时，抛物线指标所增加的量。最大加速因子是加速因子的上限。例如，如果加速因子为0.2，最大加速因子为0.8，那么从抛物线指标开始，价格4次创下新高之后（0.2乘以4），加速因子将维持在0.8，一直到价格穿越抛物线并开始一轮新的（SAR）交易为止。加速因子的大小最为重要。

对于移动均线，总是需要在时效性与敏感性两者中进行权衡。短期移动均线可以给出非常及时的信号，但因它过度敏感而生成了大量的误导性波动。另外，长期移动均线误导性波动较少，但穿越信号又欠及时。抛物线系统也具有相同的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

特征，但此时的情况是，加速因子越小，信号时效性越差；加速因子越大，信号越敏感、越及时，但会导致更多的误导性波动。

在图 12-17 中，上方区域的抛物线加速因子为 0.01，最大加速因子为 0.2，下方区域的抛物线则采用了更快的 0.2 的加速因子和 0.2 的最大加速因子。区别显而易见。上端加速因子较小的抛物线比下方抛物线产生的误导性波动要少很多，但前者时效性较差。设置加速因子是一个需要反复试验的过程，正如为移动均线选择最优时间跨度那样。据我的经验，许多软件程序中的默认值以及怀尔德推荐的 0.02（加速因子）和 0.2（最大加速因子）在大多数情况下都比较理想。

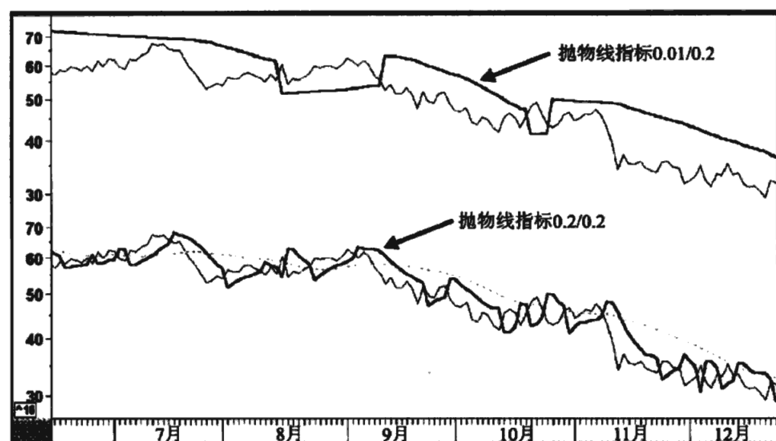


图 12-17 惠普股价和两个抛物线指标

资料来源：www.pring.com.

实际应用

抛物线有很多种应用方法。我最喜欢的应用之一是在发生移动均线穿越时进场，在发生移动均线反向穿越时离场。然而，如果是抛物线穿越了移动均线，则应该退出交易。图 12-18 显示了通用汽车的一个例子。若想更深入地探究，请参阅我的《动能精解》（*Momentum Explained*）一书以及光盘教程。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

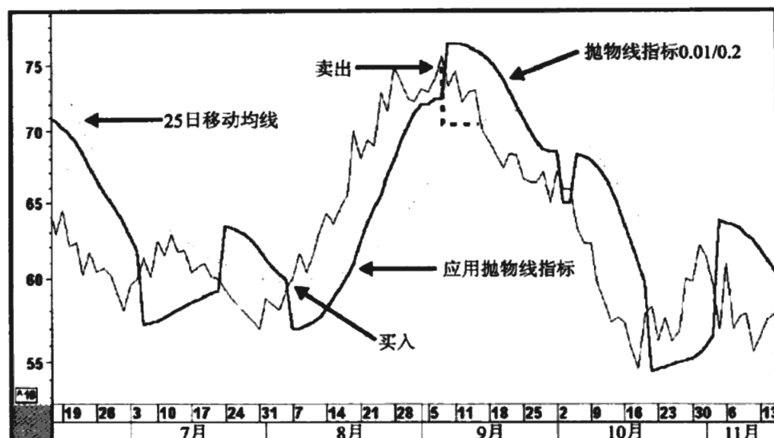


图 12-18 通用汽车股价，抛物线指标和移动均线穿越

资料来源：www. pring. com.

Summary

小 结

- 在任何时间跨度下都可以构建 KST 指标，从盘中到长期时间跨度均可。
- KST 指标通过四种时间跨度下的平滑的 ROC 指标计算所得，每种 ROC 的权重根据其时间长短确定。
- 长期、短期和中期 KST 可以结合到一个走势图中，以反映市场周期模型。
- KST 适用于众多的动能解释技术，而且可成功应用于相对强度分析。
- +DI 和 -DI 衡量了正、负短期方向。
- 当两条原始 DI 或平滑后的 DI 形成交叉时，触发了买入和卖出动能信号。
- ADX 衡量趋势的定向运动。
- 上升的 ADX 表明定向运动的增加，反之亦然。
- 当 ADX 从高位反转方向时，当前趋势可能发生改变。
- 抛物线指标是一个止损系统。
- 抛物线指标最初设计为一种止损和反转方法。然而，将它作为退出机制使用更为适宜。因为依据初始止损位所建立的头寸，往往伴随着较大的风险。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 13 章
Chapter 13

K 线 图

K 线图的构建

K 线图（candle charts，又称蜡烛图）源于几个世纪前的日本，如今在其他国家和地区也颇为流行。与我们熟悉的棒线图一样，它是绘制价格数据的另一种方法。K 线图可用于识别价格形态，而且适用于趋势线的绘制。它由特定时期（如小时、日或者周）的开盘价、最高价、最低价以及收盘价构成。

棒线图由竖线表示，左边和右边的小横线分别代表开盘价和收盘价。而 K 线图则绘制成连接开盘价和收盘价的竖立的矩形，从矩形两端上下延伸的竖线代表了最高价和最低价。棒线图差不多同等对待所有的数据。但是区分开盘价和收盘价哪个更高也非常重要。

只有在市场开盘价、收盘价、最高价以及最低价数据可获得的条件下，才能够绘制出 K 线图。这一系统的支持者相信，它不仅提供了棒线图中所包含的所有信息，而且提供了只有 K 线图才能揭示的额外信息。K 线图虽不是“圣杯”（the Holy Grail），但它的确是技术分析武器库中一件有用的工具。为描述方便，我们采用“日”这一最常用的时间框架。但是切记，K 线图可以在任何时间跨度下构建。

主要技术原则 在 K 线图中，最重要的是开盘价和收盘价以及它们之间的交易区域。

一个典型的 K 线由两部分组成：实体和影线。实体是矩形部分，影线或烛心

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线则为两端的垂直延伸线。矩形的顶端和底端由当天的开盘价和收盘价决定。如果收盘价高于开盘价，实体绘制成白色（阳线）；若收盘价低于开盘价，实体用黑色（阴线）表示（见图 13-1a 和 13-1b）。实体顶端代表开盘价，底端代表收盘价。实体为白色时正好相反，此时顶端代表收盘价，底端代表开盘价。

从实体延伸出的细长垂直的影线反映了当天的最高价和最低价。由于收盘价和开盘价可能相同，或者与最高价、最低价相同，所以还需要描绘出很多可能的组合，图 13-1 显示了其中一些情况。

K 线图本质上提供了与棒线图相同的信息。但是它们对数据更明显的直观展示，让技术分析师能够识别在棒线图中不那么明显的一些特征。棒线图所刻画的一些现象已经有了各自的命名，如关键反转日（key reversal day）、岛型反转日（island reversal day），在 K 线图中也采用同样的称谓。由于单独一天或者若干天内的价格形态具有大量可能的变形，所以给这些各种各样可能的形式取一个形象的名字就已经成为惯例。图 13-1 显示了一些较为常见的 K 线图的特征。

图 13-1a 显示的是“大阳线”（long white line），以及开盘价接近最低价、收盘价接近最高价的宽幅交易区域。这种 K 线代表行情看涨。图 13-1b 表示“大阴线”（long black line），和开盘价接近最高价、收盘价接近最低价的宽幅交易区域。这种 K 线表示看跌行情。图 13-1c 到 13-1e 显示了“十字线”（Doji Line）的情形，其中开盘价与收盘价相同。对十字线的含义进行解释要取决于它们所处的具体行情，但本质上它们表明买盘与卖盘势力均衡。图 13-1f 和 13-1g 描绘的是“伞状线”（umbrella line），其中实体较窄，而且位于当天交易区域的最高价那端。伞状线位于行情底部表示后市看涨，位于行情顶部表示后市看跌。图 13-1h 和 13-1i 显示的是“陀螺线”（spinning top），代表了交易区较为狭窄的交易日。它们的交易区域并没有重要的含义，但在之后讨论的一些价格形态中非常重要。

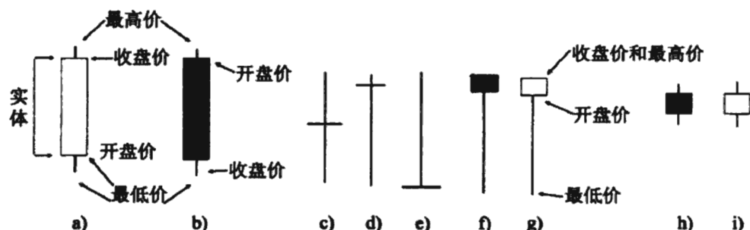


图 13-1 几种主要的单 K 线图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如同棒线图一样，K线图也提供关于逆转现象和持续现象的信号。本章通过一些例子展示了K线图的形态（参见图13-2～图13-5）。K线图普遍应用于识别短期的趋势逆转和趋势持续状态。

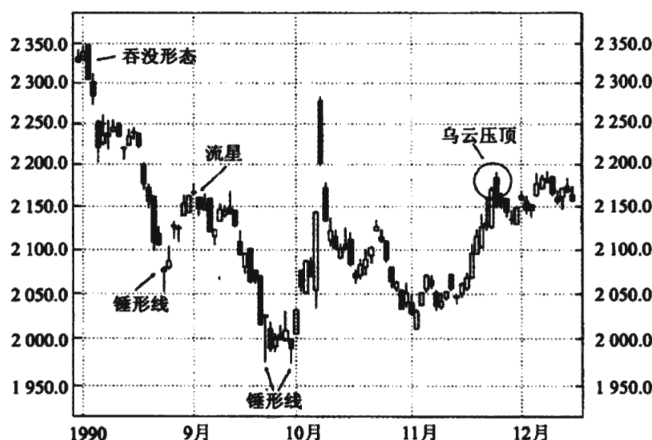


图13-2 金融时报100指数（1990年）

资料来源：www.pring.com.

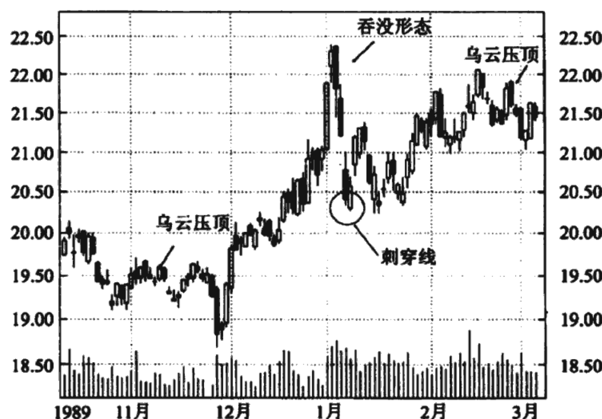


图13-3 纽约轻质原油3个月永续指数（1989～1990年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

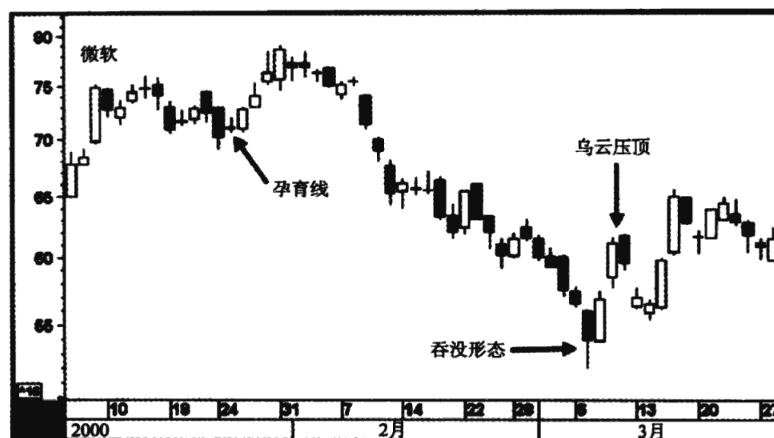


图 13-4 微软股票量 K 线（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

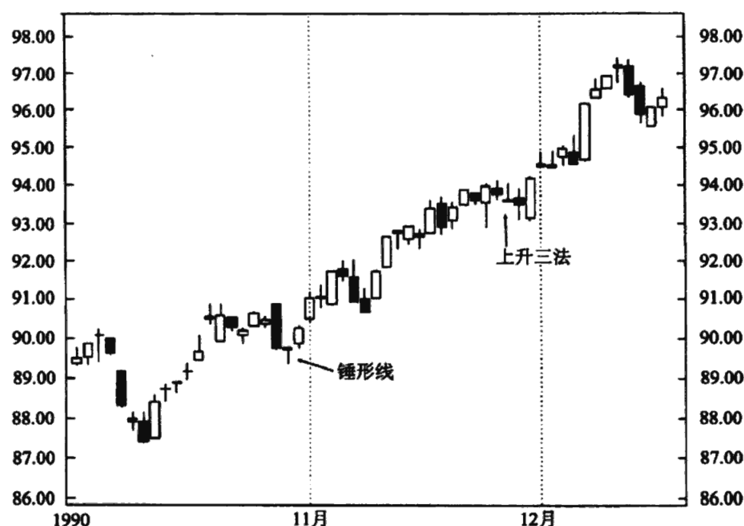


图 13-5 长期国库券 K 线图（1990 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



逆转现象

锤形线和上吊线

与其他所有K线形态相比，锤形线和上吊线（hammers and hanging men）可能更为人们所熟知，因为它们被赋予了生动形象的名字。上吊线是出现在上涨行情之后的一条伞状线。正如其名字所隐含的意思那样，它看起来像是一个双腿悬挂着的上吊的人，表示空头形态。如果上吊线在持续上涨之后出现，就需要高度关注，尤其是发生在跳空缺口之后。识别上吊线的方法是，影线或烛心线的长度至少为实体高度的两倍，而实体的颜色并不重要。

锤形线与上吊线形状相同，只是发生在市场下跌之后，此时它代表了多头信号。其名字来源于这样的思想，即价格正在"捶平"底部。事实上，锤形线代表了这种类型的交易日，即价格会短暂地迅猛下跌，因为出现了一波止损卖盘。然而，这样的技术位置已足以吸引买方入场，并推动价格回到或超过开盘水平。

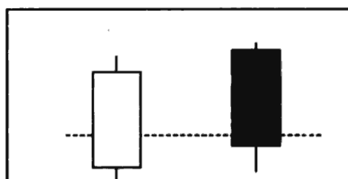
乌云压顶

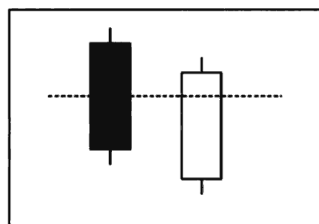
在现实生活中，乌云预示着大雨或将来临，因此出现"乌云"（dark cloud）状的K线形态是价格下降的信号（见图13-6）。在上升趋势或者交易密集区上部出现时，它隐含的空头信号最为明显。它是一种关键逆转形态，因为价格在跳空高开之后收于较低的位置。这种形态由两天的K线组成。第一天K线是一条强势线（白色实体，阳线），第二天为阴线，而且第二天的收盘价位于第一天白色实体的下半部分。

刺穿线

刺穿形态（piercing line，见图13-7）称为"晴空"或许更加合适，因为它与"乌云"恰好相反，因而代表了后市看涨。需要注意的一点是，第二天阳线的收盘价是否位于前一天K线实体的中部以上。若非如此，根据传统经验，这可能预示着进一步的弱势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net


图 13-6 乌云压顶


图 13-7 刺穿线

吞没形态

吞没形态（engulfing pattern，见图 13-8）出现在价格趋势已持续一段时间之后就很有意义。它的特点是：两个连续的几乎没有影线的实体，其中第二个实体“吞没”了第一个实体。在下跌趋势中，若第二天为阳线，代表后市看涨；在上升趋势中，若第二天为阴线，则代表后市看跌。

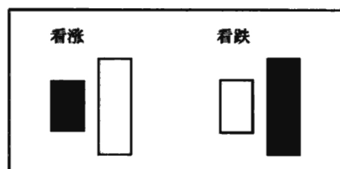


图 13-8 吞没形态

星形线

星形线（stars，见图 13-9）是 K 线图中普遍出现的一种现象，具有四种逆转形式。它是包含较宽的实体以及陀螺线的一系列组合。启明星（morning star）预示着新的一天（上涨趋势），后市行情看涨。它由两个长实体线和一个陀螺线组成，陀螺线将两个实体线从中间隔开。在缺口处产生的陀螺线就代表了星形。第三个实体应当为阳线，而且收盘价应高于第一个实体的中部，如图 13-9 的水平虚线所示。黄昏之星（evening star）是夜晚来临的预兆。它的特点和含义与启明星相反。

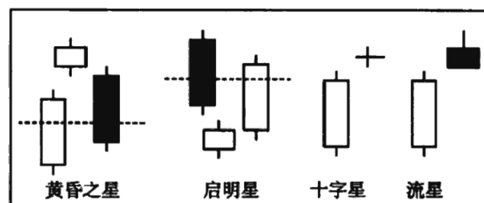


图 13-9 星形线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

十字星是空头行情的信号，而且出现在长期上涨之后。它由一个跳空缺口和一条十字线组成。流星如同一个短期顶部，其中当天的价格经历了一次小的跳空，阴线位于一条长烛心线或上影线端点处。

上升缺口与乌鸦双飞

一条大阳线之后跟随着两条阴线，这样的组合构成了看跌形态（见图13-10）。第一条阴线向上跳空，第三条阴线通常填补了缺口，但由于它是阴线，收盘价低于开盘价，所以其含义是后市看跌。

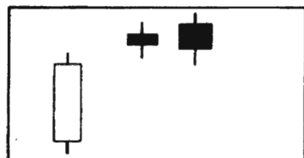


图 13-10 上升缺口与乌鸦双飞

三只乌鸦

在价格上涨之后，出现三条依次下降的阴线，这些阴线构成了三只乌鸦（three crows）的形态，见图 13-11。它们预示着更低的价格。每天的开盘价都应位于前一天的阴线实体内部，并且在当天最低价或接近最低价的水平收盘（见图 13-12）。你可以发现，所有的 K 线都没有下影线（见图 13-13），而且每一条 K 线的开盘价都位于前一条 K 线的实体内。

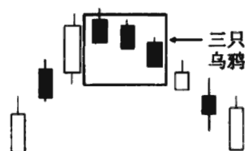


图 13-11 三只乌鸦（一）



图 13-12 三只乌鸦（二）

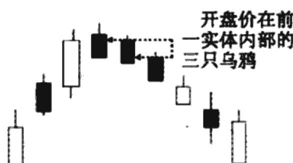


图 13-13 三只乌鸦（三）

镊形顶和镊形底

如果你将镊子倒置，你会发现它的两个尖在相同的水平线上（见图13-14）。“镊形顶”（tweezer top）K 线图也是这样，它由当天最高价相同的两条 K 线组成。事实上，两个以上具有相同顶部的 K 线也可以组成镊形顶。毫无疑问，我们这里说的是最高价，它可以是影线代表的最高价，也可以是实体部分的收盘价或开盘价。这种价格形态代表了短期看跌信号，因为第一天的最高价成为了阻力位，第

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

二天的价格无法击穿该区域顶部的水平线，预示了向上动能的损失。在这个例子中，第二天的 K 线也是一条吞没线，这一点很重要，因为在镊形 K 线中，往往也包含着一些价格形态的成分。

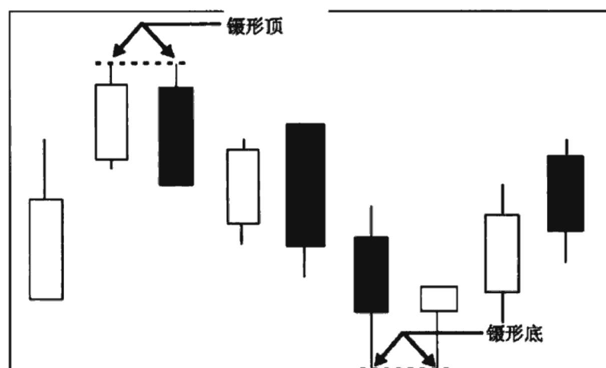


图 13-14 镊形顶和镊形底

镊形底（tweezer bottoms）在价格经历下跌后，两个或更多的 K 线形成了相同的最低价时出现。这预示着向下动能的损耗，因为价格在该区域的最低价位获得支撑。在图 13-14 中，我们可以看到镊形底完全得到确认，因为触及水平线的第二条 K 线的最低价，是锤形线的一个组成部分。

能够提升镊形 K 线图重要性的一个因素在于，所形成价格形态的性质。举例来说，若镊形顶中的第二条 K 线为上吊线，如图 13-15 所示，我们就掌握了两方面的证据来说明趋势可能发生逆转：镊形线和上吊线。另一种情况是，第二天也可能是十字线，此时的镊形线实际上就是孕育（harami）十字线（见图 13-16）。它也可能是流星。最终，镊形底也可能是启明星、孕育十字线、锤形线，等等。

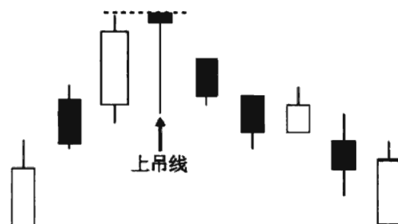


图 13-15 镊形顶和上吊线

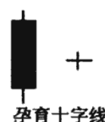


图 13-16 孕育十字线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

执带线

执带线（belt-hold line）又分看涨执带线和看跌执带线。其中，看涨执带线（见图13-17）是由一条大阳线组成的单K线形态，开盘价即当天最低价，随后价格在当天的交易中不断上升。收盘价未必是当天的最高价，但实体部分越长，越代表看涨趋势。若在相当长的时间内走势图中都没有出现执带线，这也是一种不寻常的现象。因而，执带线也就变得更加重要。原因在于，与之前出现的那些标准的小K线相比，执带线强调了交易者正在强烈地表达他们对于市场的感觉。试想，在嗡嗡嗡的小声谈论的人群当中，突然传来了一个响亮的声音。很显然有人想要大家去聆听他的想法。是的，在较长时间内持续产生小K线之后，执带线的出现也代表了相同的含义。作为单线形态，它大声说道："听着，我现在告诉你们，短期趋势已经改变。"

看跌执带线（见图13-18）则正好相反。它是一条大阴线，开盘价即最高价，当天内随着交易的进行价格不断下跌。执带线往往是极其重要的时期，因为它的最高价和最低价有时候会成为之后价格波动的支撑位和阻力位。为了分析价格在随后的波动中可能出现的逆转，执带线实体的中间位置也应该被作为监测对象。

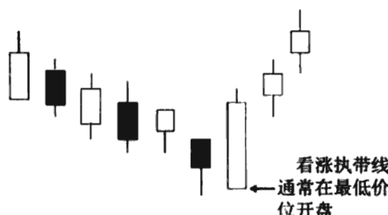


图13-17　看涨执带线

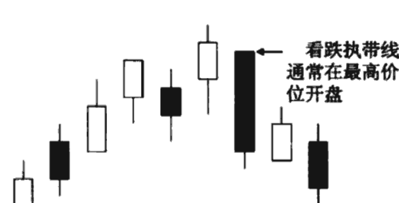


图13-18　看跌执带线

反击线或汇合线

在经历了一波下跌行情后，当一条阴线后紧跟着一条阳线，并且它们收盘或"汇合"于同一个价格时，就形成了看涨"反击线"（counterattack lines，见图13-19）。这是为什么这种两天的价格形态有时也被称为"汇合线"（meeting lines）的原因。第一天通常是一条大阴线，第二天在非常低的价位开盘，导致大多数交易者都认为价格将持续下跌。然而，在第二天结束时，价格又收复失地（通过买

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方的反击），并且收盘价与第一天相同。因此汇合线预示了向下动能可能已经消耗殆尽，趋势逆转或将到来。

看跌反击线或汇合线（见图13-20）在价格经历一波上涨之后形成，阳线后紧跟着一条阴线，并且两者的收盘价相同。其背后隐含的心理学原理显而易见。第二天的大幅高开，表明了人们在上涨行情下的欣快情绪，因为前日已经出现了强劲的反弹行情。然而，当价格出人意料地回到前日的收盘价时，欢欣则变为了失望。

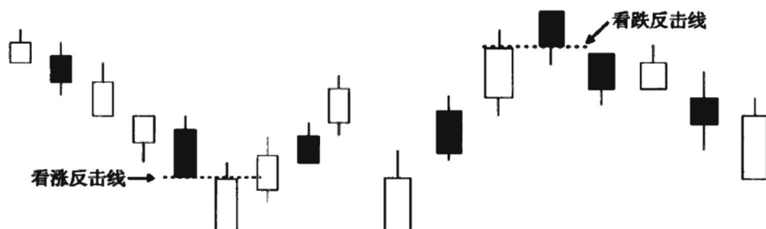


图13-19 看涨反击线　　图13-20 看跌反击线

下面列出了识别这些形态更具体的规则：

- 第一天K线的颜色与当前趋势的方向一致，第二天颜色相反（阳/阴代表顶部，阴/阳代表底部）。
- 两个实体都是当前趋势的反映，而且都很长。
- 收盘价相同。

持续形态

向上缺口

向上缺口（upside gap）出现在上涨行情之后（见图13-21）。它要求出现位于上方的阳线跳空，紧随其后的阴线没有填补缺口。在此类形态之后通常伴随着更高的价格。但是，如果缺口得到填补，它就会沦落为向上缺口和一只乌鸦的形态，因而也丧失了预示行情看涨的作用。

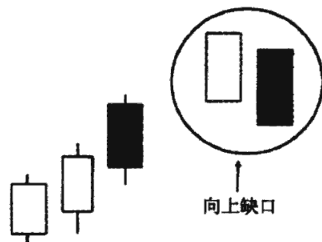


图13-21 向上缺口

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上升三法和下降三法

这些形态（见图 13-22a 和图 13-22b）在概念上与棒线图中的旗形形态非常类似，只不过它仅需要几天时间就可形成，而不需要花数周时间。上升三法（rising three methods）是一种看涨形态，它由一条强劲的阳线和紧随其后的三四个下降的小阴线组成。这些 K 线应伴有成交量的明显萎缩，预示着买方势力与卖方势力正在形成完美的平衡。该形态的最后是一条强劲的阳线，它推动着收盘价创下新高。如果交易量数据可得，便可以见证这最后一日活跃程度的显著增加。看跌的下降三法（falling three methods）与此正好相反，但最后一日的成交量并不会呈现出一些显著的特征。图 13-22b 提供了一个例子。

窗

日本的技术分析师将“缺口”称为“窗”（windows）（见图 13-23）。在传统的棒线图中，我们说缺口被“填补”（filled），而在 K 线图中则称窗被“关闭”（closed）。因此，窗具有与缺口相同的技术内涵（参加第 7 章）。

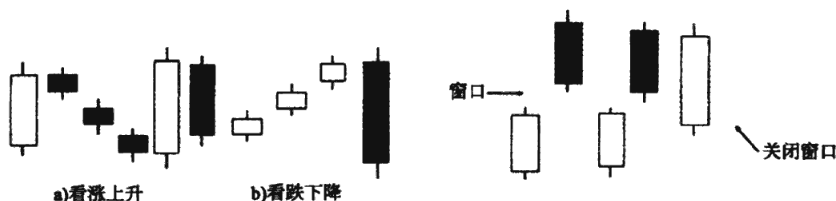


图 13-22 上升三法和下降三法

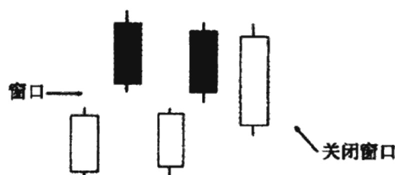


图 13-23 窗

孕育线

在第 8 章中我们曾提到，趋势线突破后伴随着趋势逆转或是暂时的盘整。如图 13-24 所示的孕育价格形态（harami formation），与盘整趋势线突破所代表的含义非常类似，都预示了动能的损失。两者最主要的区别在于，孕育线的期限更短，它由两天的价格行为组成。第二个区别是，孕育形态中孕育出的小实体如此之短，以至于能够被之前的长实体所吞没。若该形态同时也是一个十字

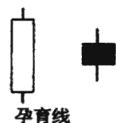


图 13-24 孕育线

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线，如图13-16所示，这时它被称为“孕育十字线”（harami cross）。在经历了迅猛上涨和折返走势以后，这一形态的出现预示着买卖双方已经从一方控盘走向了相互平衡。这意味着孕育形态通常是趋势即将改变的信号。在某些情形下，趋势改变可以是从上涨或下跌转为横盘，而在另一些情形下则是实际的趋势逆转。

K线图与西方技术

许多技术分析师倾向于孤立地去看待K线图。回忆之前所讨论的“足够证据”的技术方法，我更倾向于将西方一些优秀的走势图分析技术与K线图结合起来使用。其中包括价格形态、趋势线和摆荡指标的相关结论在技术分析中的应用。

例如，图13-25显示了微软股价在2000年11月所完成的一个头肩顶形态。请注意，在右肩处的抛盘就是一个地道的三只乌鸦形态。不久，我们看到出现了双重底。从第二个底部开始的反弹形成了看涨执带线，它本身预示了价格正趋于上涨。这一底部同时也伴随着RSI的反转的头肩形态。最后，RSI的头肩顶形态通过孕育型K线得到确认。

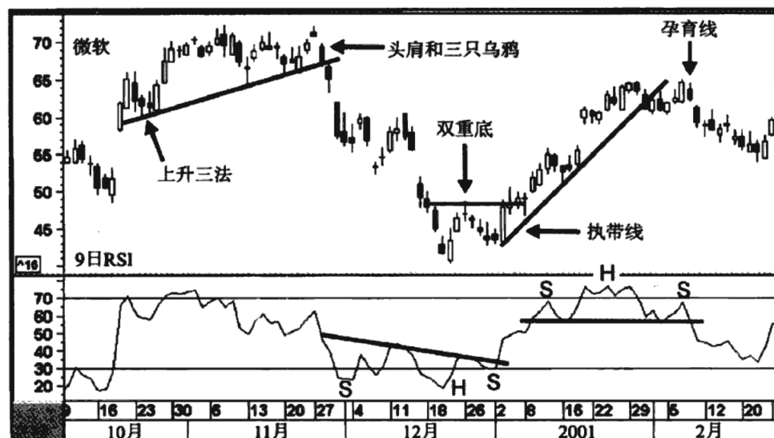


图13-25 微软股价K线图和RSI指标（2000～2001年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

一个重要的问题是，应该在什么位置绘制趋势线。趋势线应该触及影线、实体，还是两者都触及呢？答案来自常识。由于开盘价与收盘价通常比最高价和最低价更为重要，所以通过只连接实体所构成的趋势线一般要比只连接影线的更有意义。然而，被触及次数更多而且只连接影线的一条长趋势线，可能会比相对较短的只触及两个 K 线实体的趋势线更加重要。

 成交量 K 线图

成交量 K 线图与常规的 K 线图基本一致，但有一个重要的差异，即在特定的交易日，成交量 K 线图实体宽度随着成交量的不同而变化。成交量越大，实体越宽，反之亦然。这是一个展示数据特征的非常有用的方法，因为它不仅保留了常规的 K 线图中的信号，而且还能够通过实体宽度迅速简洁地反映交易量的总体特征。在第 22 章和第 23 章中，我们将对成交量进行详细的介绍，其中包括等量的概念，它是 K 线交易量技术的基石。

图 13-26 显示的是沃尔玛的成交量 K 线图。注意 11 月初的时候，跟随在看涨吞没形态之后出现的窗，是如何在不久后被关闭的。然而，包含在这次回调走势中的极细 K 线却表明成交量不足，这恰恰是此类性质的回调走势所必需的。在这种情形下，巨大的成交量预示着卖方压力，从而情况会截然相反，价格会明显下跌，因为买方缺乏兴趣。

先前的反弹中包含了一系列非常细的 K 线，这表明价格是价涨量跌。这与正常情况相违背，价量齐升才是健康的状态。因此，非常细的 K 线警告我们价格的上涨时日不多。

11 月末和 12 月初的这一轮上涨中有较宽的 K 线相配合，这是一个好兆头。但是到第四周，K 线开始横盘整理，且实体很细。这意味着买卖双方越发势均力敌。在最高一天的十字线也反映了这种平衡状态。这些特征往往伴随着趋势的逆转，尤其是在下跌趋势中成交量重新放大时。这恰恰是此处发生的情况，上升趋势线被突破，K 线也开始变粗。

12 月末形成的大阳线在那时看上去非常好，因为这条 K 线很宽，表明成交量巨大。然而，这种上涨没有维持到底，表明大阳线代表的是买入最高峰。第二天形成的孕育形态对此进行了第一次确认，而且还出现了一条大阴线，它将该大阳线所赢得的领地又如数奉还。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

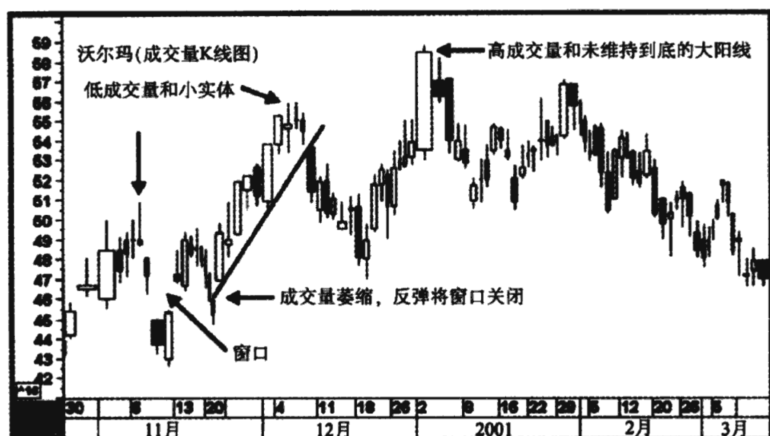


图 13-26 沃尔玛成交量 K 线图（2000～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

与图 13-25 相同，图 13-27 也显示了同一时期的微软股票，但此次是成交量 K 线图。请注意，从 11 月 30 日开始，大部分 K 线都很细，表明成交量很低。唯一比较粗的那些 K 线都是阴线，预示着潜在的卖方压力。最后，右肩的反弹由细 K 线组成，预示着低成交量（看跌行情）。12 月初的空头行情反弹也同样伴随着细 K 线。价升量跌是看空信号，因为它预示着价格是在缺乏卖方的情况下反弹，而非卖盘活跃情况下的反弹。然后，在反弹达到顶峰时，相对较粗的阴线预示着上涨行情即将结束，因为卖方已经开始再次行动。

在 2 月我们可以看到下行趋势线的突破，以及相伴随的粗带形线和 RSI 趋势线突破。此外，注意到 RSI 的性质将随着成交量 K 线图而变化这一点非常重要，因为 K 线较宽，摆荡指标所表示的价格行为就更加缓慢、谨慎。当然，K 线较细时情况正好相反。

图 13-28 显示了波音在 10 月形成的刺穿线形态。请注意，阳线非常细。正常情况下，我们希望看到一条较粗的阳线，因为那意味着成交量放大。1 月的吞没线是一条粗 K 线，巨大的成交量进一步加强了该形态的看跌意味。最后，应注意在 RSI 完成筑底的同时，K 线是如何从对称三角形中突破的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

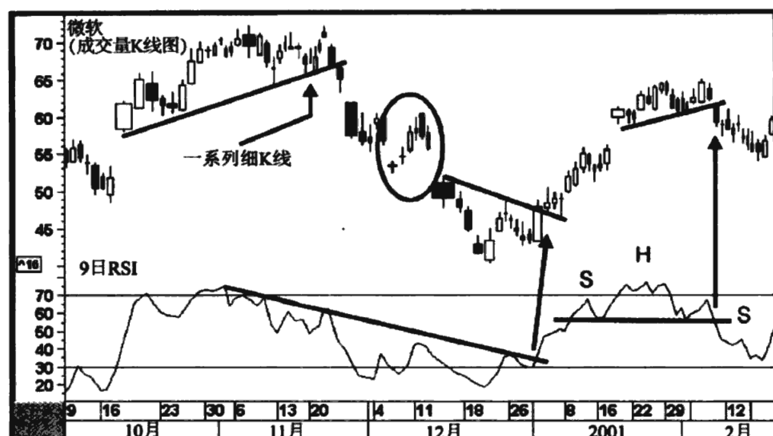


图 13-27 微软成交量 K 线图（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

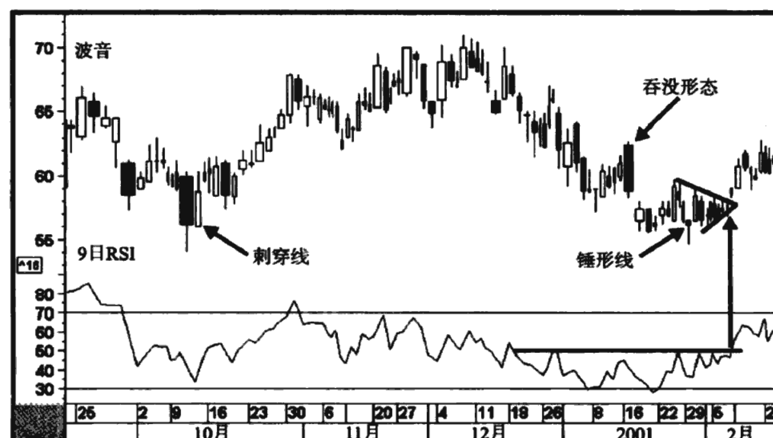


图 13-28 波音成交量 K 线图（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- K 线图只能通过包含开盘价的数据绘制，因此该技术并不适用于所有市场。
- K 线图提供了独特的视觉效果，突出了那些在棒线图或只反映收盘价的走势图中不易被识别的市场特征。
- K 线价格形态本质上可以表示趋势的逆转或延续。
- 西方走势图分析技术可以与 K 线图结合使用，以获得更好的结果。
- 成交量 K 线图为技术分析提供了一个新的维度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 14 章
Chapter 14

点 数 图



点数图与棒线图

点数图（point and figure charts）与棒线图在两方面存在重要差异。首先，棒线图绘制在一个特定期间，而无论该期间内价格是否发生变化。而点数图则不同，只有当价格发生超过指定量的变化时，新的点才在图中显示。点数图只专注于价格的衡量，而棒线图既衡量价格（纵轴）又衡量时间（横轴）。

其次，棒线图记录了所考察期间每一次的价格变化，而点数图忽略了小于指定幅度的所有价格波动。例如，将每个方格值设置为道琼斯工业指数变动 5 个点，则只有价格变化超过 5 个点才会进行记录，小于 5 个点的波动不会出现。



点数图的绘制

点数图通过 O 和 X 的组合来绘制，即所谓的“方格”（box）（所以点数图又称为 OX 图）。X 表示价格上升，O 代表价格下降。一旦确定了将要绘制的历史数据的数量，在绘制点数图之前就需要做两方面的重要决定。

首先需要确定每个方格代表的值。对于个股来说，其惯例是，对于价格在 20 美元以上的股票，每格设置为 1 点，低于此价格的股票，每格代表 1/2 点。但是，对于长期走势图或股价平均指数图而言，它们由更高的数值组成，因此用每格代表 5、10 甚至 20 会更加方便。当方格代表的值降低时，图形中显示的价格波动的详细程度就会增加，反之亦然。在研究个股或市场长年的价格行为时，采用相对

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

较大的方格会更加方便，因为小方格会导致走势图过大并且不好处理。通常，绘制两三个不同版本的点数图是个好主意，正如棒线图可能绘制成日线图、周线图和月线图那样。

其次需要确定的是，要采用常规 OX 图还是逆转 OX 图（不要与逆转形态相混淆）。一方面，常规 OX 图直接绘制所记录的数据。若每格代表 20 美分，价格从 64 变为65，就画5 个X，如图 14-1 所示。若价格从67 变为66，就画5 个O。另一方面，逆转 OX 图需要遵循预先设定的规则：只有当价格向与当前趋势相反的方向变动指定量时，才能绘制新的 X 或者 O。因此，运用逆转方法绘制有助于减少误导性和误导性的信号，而且能够使图表大为精简，以将更多的数据纳入其中。图 14-2 显示了用相同数据绘制的折线图。

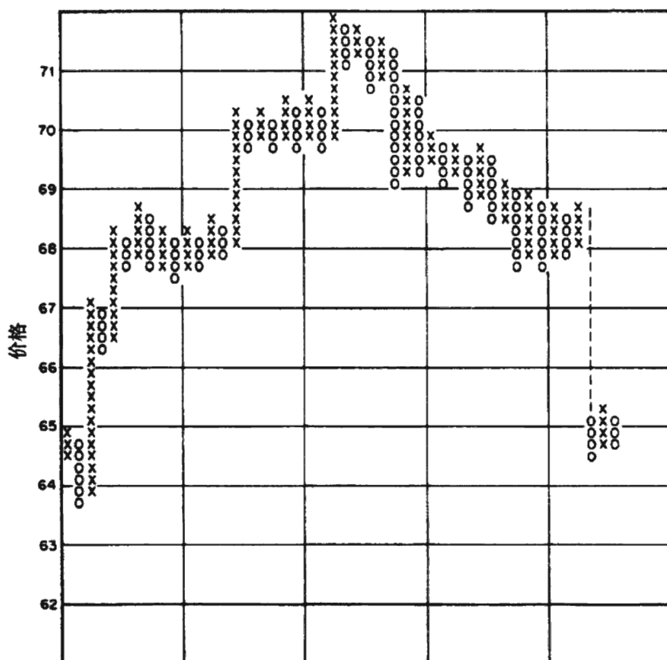


图 14-1 20 美分 OX 图

1/2 点、5 点、10 点或者其他任何方格值的 OX 图的绘制与之前介绍的方法相同，不过只有当价格变化超过指定幅度时才能标注一个新方格，这些指定幅度分

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

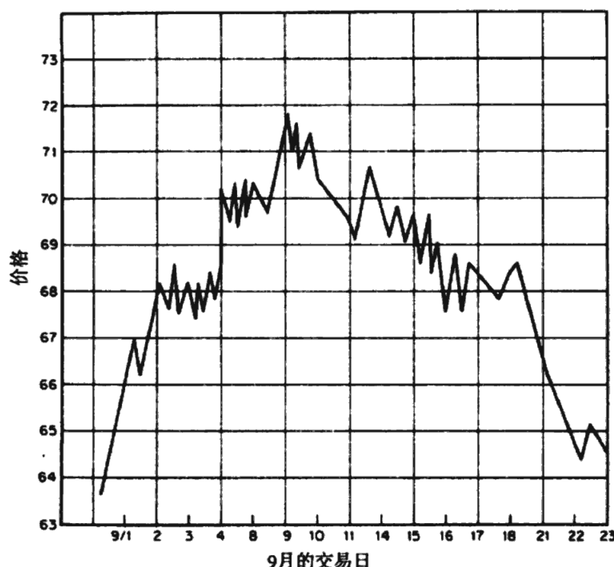


图 14-2 收盘价（折线图）

别是 1/2 点、5 点或者 10 点。因为只记录价格，所以在绘制一个新方格前，可能已经过了很多天甚至很多周。基于此，惯常的做法是，将日期记录在走势图的下方或者方格的适当位置。长期走势图同时采用了这两种时间记录方法。例如，将年份记录在每年出现 O 或 X 的首列底部，而在每月开始将月份用数字记录在方格内，1 代表 1 月，2 代表 2 月，依此类推。

确定每一个方格所代表的单位值（产生新的一列 O 或 X 所要求的价格变化幅度）本质上取决于个人判断。它取决于价格范围，以及所考察的指标、股票或市场的波动程度。减小方格的单位（数）会增加所描述的价格波动的详尽性。提高单位可以增加包含的数据，却使能够用图形说明的波动次数受到限制（见图 14-3）。根据日数据、周数据或者月数据来绘制市场的棒线图或折线图，就相当于采用各种不同的单位来绘制点数图。

点数图是按照算术刻度来绘制的。如果在纸上绘制，传统方法是每英寸包含 8、10 或 12 个方格。有时候，点数图也可以按照半对数或比例刻度绘制，但这不是规范方法，因为价格目标的计算方法与具有时间刻度的常规走势图不同。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

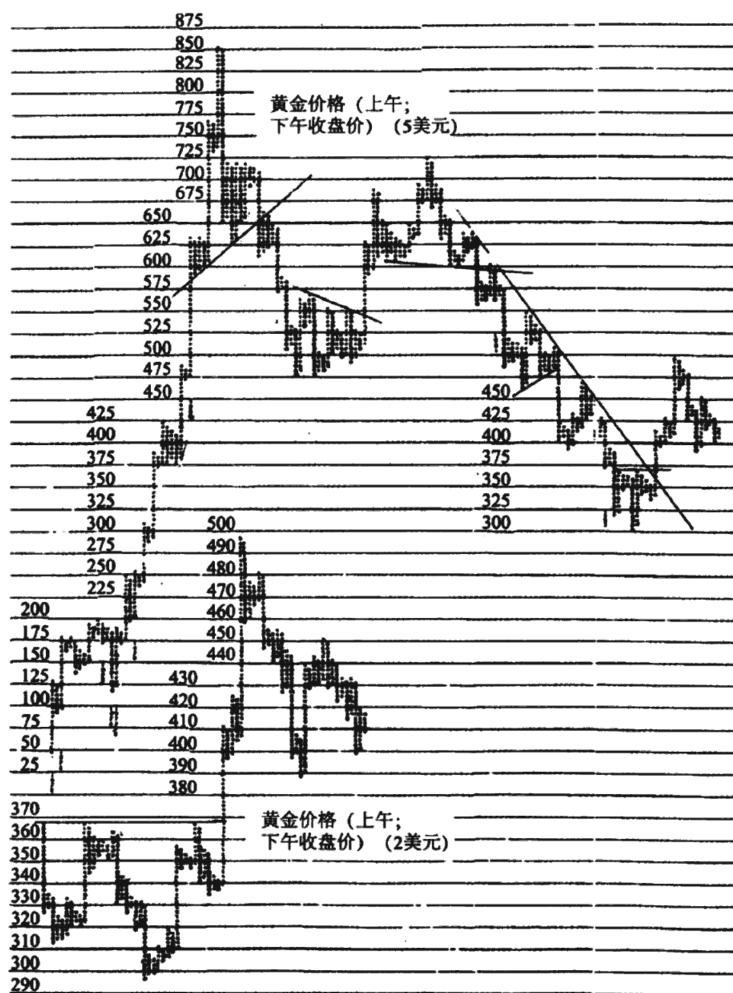


图 14-3 单位格值为 5 美元和 2 美元的黄金价格逆转 OX 图

注：该走势图显示的是单位格值分别为 5 美元和 2 美元的黄金价格逆转 OX 图。趋势线很明显，无须赘述。请注意，单位格值为 5 美元的走势图简明扼要地概括了 10 年的历史数据。另外，单位格值为 2 美元的走势图涵盖了 1989 年 3 月到 11 月的数据，其显示的价格走势更加详尽。

资料来源：Chart Analysis London.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在金融类出版物上公布的那些包含特定股票的最高价、最低价以及收盘价的数据，不适合用于绘制精确的点数图。例如，一只价格为15美元的股票，其盘中价格变化幅度为1+1/2美元，现在想要绘制点数图，但无法知道股价从14+1/2运动到16美元的这个实际过程。它可以是从14+1/2一次性上涨为16，在1/2点为单位的OX图中表示为三个上升的X。另外，它也可能是从14+1/2上涨到15+1/2，再回到14+1/2，然后上涨到16，这就会在OX图中形成两个X、两个O，然后另起一列显示三个X。反弹行情的这种特征出现在点数图中，具有很重要的看跌意味。

在处理以这种形式发布的数据时，最好选用较大的单位，从而使盘中波动不会造成点数图的过度失真。如果需要绘制更详尽的点数图，就应该从那些发布盘中价格走势的资讯机构那里购买数据。能够刻画盘中走势的走势图软件包，若有生成OX图的功能，则不受上述问题影响。

当行情显示的实际价格数据未知时，为了绘制OX图，具有以下公认的规则：

- 在最高价与最低价之间，若开盘价更接近于最高价，则假定价格变化过程依次为：开盘价、最高价、最低价、收盘价。
- 若开盘价更接近于最低价，则假定价格变化过程依次为：开盘价、最低价、最高价、收盘价。
- 若开盘价也是最高价，则假定价格变化过程依次为：开盘价、最高价、最低价、收盘价。
- 若开盘价也是最低价，则假定价格变化过程依次为：开盘价、最低价、最高价、收盘价。
- 若开盘价是最低价，收盘价是最高价，则假定价格变化过程依次为：开盘价、最低价、收盘价、最高价。
- 若开盘价是最高价，收盘价是最低价，则假定价格变化过程依次为：开盘价、最高价、收盘价、最低价。

点数图解释

综述

由于点数图不包含成交量、移动均线或者时间，因此价格行为是考察的唯一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

要素。在这方面，棒线图分析的基本原理也可以应用。点数图在应用上存在一些缺点，例如，它不能揭示关键反转、岛型、缺口以及其他诸如此类的价格形态。另外，如果绘制恰当，点数图可以反映所有重要的价格摆动，即便是盘中走势也是如此。它们有效突出了重要的支撑区域和阻力区域。例如，在周棒线图中，单一棒线代表了一周的价格行为，但只能由一条线表示。但是，若在这周内价格波动程度相当剧烈，支撑区和阻力区均被触及了三四次，那么在点数图中就将呈现出一个密集的交易区域。因此，这些价位的重要性就可以引起技术分析师的关注，然后使他们能够有充分的理由去解释可能出现的任何突破的重要意义。

点数图价格形态本质上与棒线图价格形态相类似，也可以分为持续型或者逆转型。最常见的一种如图 14-4 所示。头肩顶和头肩底、双重顶和双重底、圆形顶和圆形底可以很容易地被识别出来，因为点数图在价格形态上与之前讨论的棒线图或者只包含收盘价的走势图是相同的。图 14-4 中显示的大部分价格形态在第 5 章中已经作了解释。

计数法

第 5 章中曾指出，头肩顶中的最低目标价位，是在突破点的位置将头部顶端与颈线之间的垂直距离向下投影而得到。在点数图中，则是用头肩形态的宽度来测量目标价位，它也是从突破点开始投影。据我所知，还没有人能够对这种原理能起作用的原因给出令人满意的解释。它似乎是基于这样的思想：水平走势和垂直走势在点数图中是成比例的。换句话讲，若价格在两个给定的水平之间经历了越多的摆动（如该价格形态所显示的那样），一旦产生突破，价格“最终”的波动幅度就越大。在点数图中，盘整形态或逆转形态的跨度比较容易识别，可以通过计算方格数量，并将结果向上或向下估测而得到，具体方向取决于价格以何种方式完成突破。

计数法存在的一个问题是，对于一些不规则的价格形态，我们会困惑于应该从哪个位置开始计数。最佳的办法是，在这种不规则的形态中选择一条重要的水平线，计算它所涵盖的格数，然后根据这个格数，从水平线所处的位置向上方或者向下方进行估测。点数图中的价格估测方法并不是在所有情况下都百分之百正确。一般而言，在多头市场中，实际价位会高于向上估测的目标价位；在空头市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

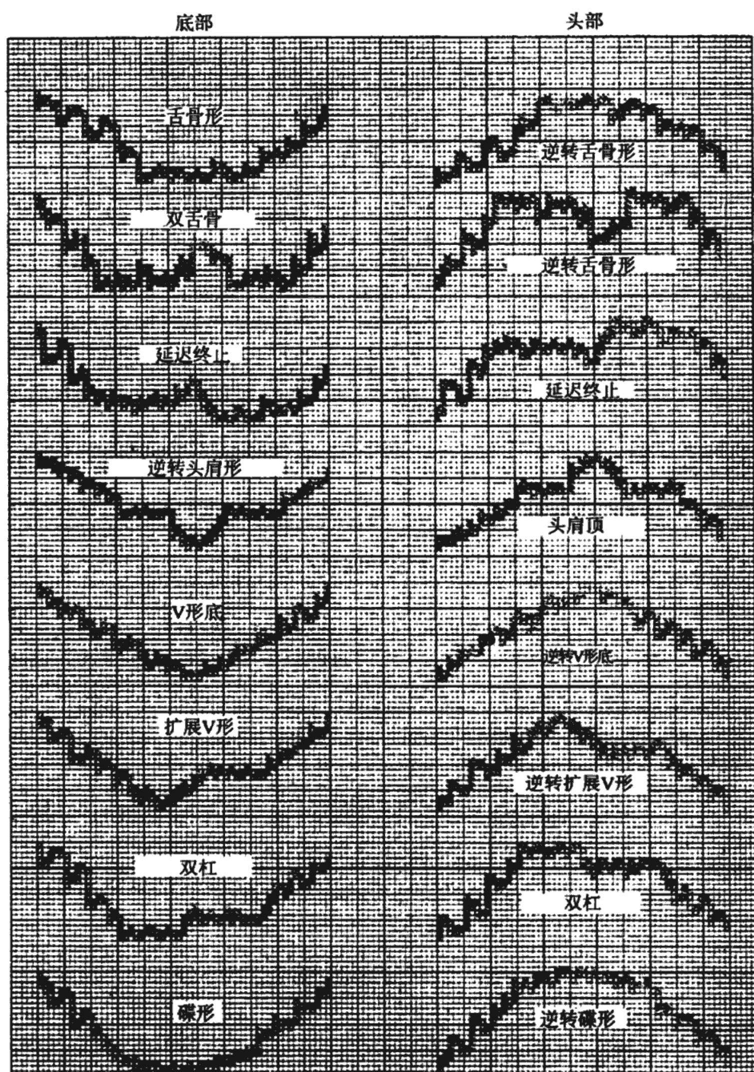


图 14-4 点数图价格形态（点数图技术研究资料）

场中，实际价位会低于向下估测的目标价位。与当前趋势相反的估测目标价存在无法实现的倾向。图 14-5 显示了计数法操作的两个例子。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

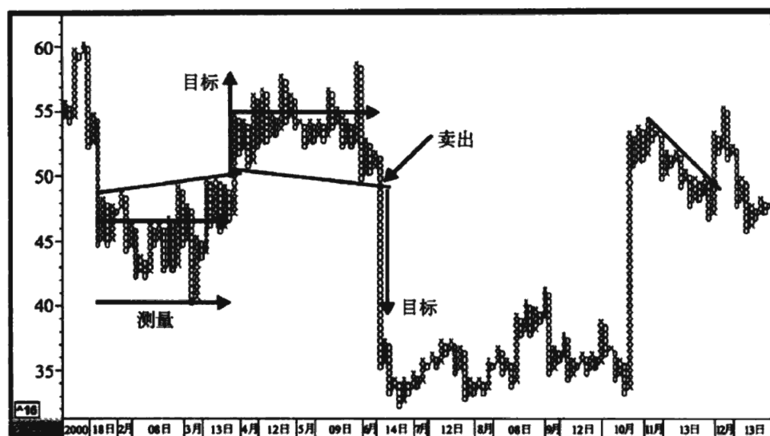


图 14-5 霍尼韦尔股价（0.5×1）

注：该走势图显示了霍尼韦尔股票走势的一些价格形态，规格为0.5×1。请注意，在左侧底部测量出的目标价位几乎已经达到。紧接着的头肩顶形态提供了可靠的卖出信号，因为颈线被突破。在此情形下，目标价位回到此前的低点。达到该目标价位时，实际价格继续下跌。注意此后的反弹是如何在近似于该目标价位的区域遭遇阻力的。最后，我们可以在走势图右侧看见一次强劲的趋势线突破。

资料来源：www.pring.com.

点数图趋势线

在 OX 图中，将一系列下降的峰位相连便可以绘制出下跌趋势线。上升趋势线则通过连接一系列上升的底部绘制，水平趋势线由连接相同的支撑位和阻力位水平得到。第 8 章中讨论的关于趋势线的解释原则，也适用于 OX 图。趋势线的重要性来源于它的长度、向上或向下倾斜的角度以及被触及的次数。偶尔也会出现误导性或虚假信号。然而，如果精心选择绘制 OX 图的逆转方格数以进行过滤，就可以将误导性波动降到最少。另外一种可行的方法是，在实际趋势线以上（或以下）一个方格的位置绘制一条平行线进行过滤，以此作为买入（或卖出）信号。虽然这种方法令时效性明显降低，但它确实能够屏蔽一些误导性的价格波动。

主要技术原则 基于 OX 图的价格预测和基于棒线图的价格预测之间的基本差异，OX 图的计量方法是水平计数而非垂直计数。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在 OX 图中也可以构建摆荡指标，并绘制在图形下方。由于 OX 图不考虑时间，所以摆荡指标的形式与常规走势图有所不同。在常规走势图中时间是根据每一单位（小时、日、周，等等）均匀标示。图 14-6 显示了 14 期相对强弱指标的例子。

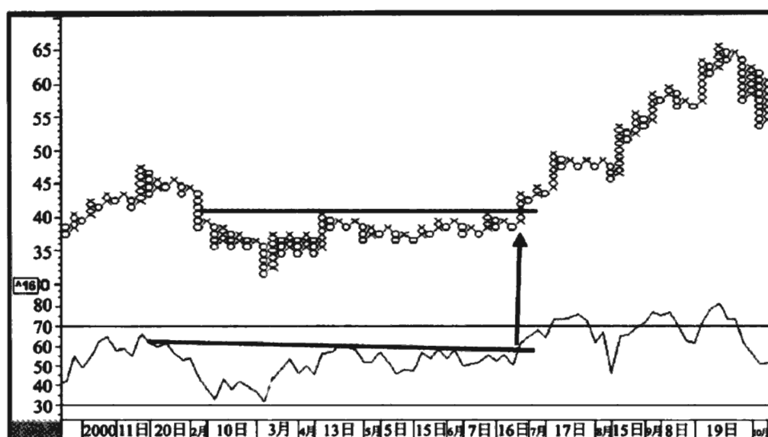


图 14-6 波音股价 OX 图（1×1）与 RSI 指标

注：该走势图表明，可以在 OX 图中结合使用摆荡指标。6 月 16 日价格与 RSI 的联合突破提供了及时的买入信号。

资料来源：www.pring.com.

Summary

小 结

- OX 图只衡量一个要素：价格。
- OX 图由若干列 X 和 O 组成，即通常所说的“数”，代表了特定的、预先设定的价格波动幅度。
- OX 图通常能比棒线图更好地突出支撑区和阻力区，因为它们强调在给定的交易密集区内价格摆动的次数。
- OX 图的解释类似于棒线图，主要的区别是目标价位的测量方法不同，在 OX 图中是通过计数原理实现的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 15 章
Chapter 15

判定趋势的其他技巧

引言

本章讨论的两种技术方法是：支撑和阻力（support and resistance），以及比例（proportion）。它们可以用于预测趋势的潜在幅度和持续期限。与之前介绍的大多数指标不同，这两种指标旨在对已经发生的趋势改变作进一步的确认。此类方法只能用于预测趋势的"可能"幅度，而不能作为实际预测的依据。

主要技术原则 **没有任何一种已知的方法能够精确预测价格趋势的幅度和持续期限。**

支撑和阻力的定义

支撑和阻力是我们耳熟能详的两个术语，但其中很多人并不清楚它们所代表的确切含义。经验丰富的专家也经常将实际的支撑说成阻力，或将实际的阻力说成支撑。存在这么多的混淆并不奇怪。支撑和阻力是指当前趋势可能中止或逆转的点位。

支撑是指由于需求集中，使下降趋势有望暂时终止的点位。阻力是指由于供给集中，使上升趋势可能暂时终止的点位。

显然，需求和供给通常处于平衡状态。因此，需求的集中就意味着买方热情高于卖方，而且买方愿意出更高的价格，反之亦然。

在图 15-1 中，最初价格处于下降趋势，然后在 B 点反弹。由于"此前的谷

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

底和峰位代表了走势图中的潜在关键点”，因此有理由认为价格再次下跌时也将在B点形成底部。然而，情况并非如此，价格迅速下降到了A点。在A点下跌行情中断，市场进入盘整形态（矩形），并最终突破了A点的防守继续下跌。按照技术分析的专业术语，我们说“支撑位失守”。例如，你在一栋古老破旧的多层建筑的第10层上下跳跃，最后地板塌了。地板是你的支撑区，但现在已经被破坏了，出于个人安全的考虑，你必须寻找下一个支撑区，即第9层的地板。在市场中也是如此，当一个特定的支撑位被突破时，就必须在下方寻找一个新的支撑位。

价格到达最低点后会经历短期的盘整，然后向上反弹。上涨走势在虚线处中断，该水平与之前矩形形态的底部相同。在矩形产生的那段时间买入股票的交易者，直到该点之前均处于亏损状态，因此很多人会急于清理头寸以保本退出。结果，供给力量在该价位集中，使之前的支撑区转换为阻力区。这些价位往往是10、50或者100这样的整数，因为它们通常代表了投资者易于做出买卖决定的心理点位。随后，价格小幅滑落，并在A点的阻力位发起新一轮的上攻，但出售的资产仍然居多。这一点很重要，因为技术分析中存在一条规则：“下跌走势中的支撑位，本身就是上升走势中的阻力位。”请记住我们之前所分析的，从第10层落下并在第9层寻找支撑位的例子。如果你想再回到第10层，就不得不跃过第9层的天花板，因为它现在变成了阻力位。市场中同样如此。

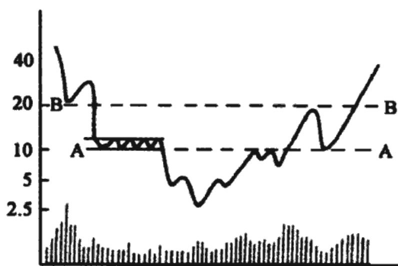


图15-1 支撑和阻力

最终，阻力位A被突破，价格上升到下一个阻力位B。先前下跌走势中的支撑位再次转换为上升走势中的阻力位。其合理性是基于这样的事实：随着价格跌破B点的水平，在B点买入的交易者会遭受账面损失。而现在价格再次回到B点的水平，他们就有了不赔不赚退出市场的机会，因此很多人都会趁机卖出。你也会发现，一旦阻力位被向上突破，后来的下跌就会在此获得支撑，因此，走势图中的最后一次下跌在A点停止。这样，被突破的阻力位就变成了支撑位。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

估计未来的支撑/阻力位

以下是一些识别潜在的支撑区或阻力区的指导准则：

- 整数往往是走势图的关键点。我们常常听人说："如果价格达到某某水平，我就把它卖掉。"那么，如果要他们凭空选一个价格，他们往往会选择整数，如25、50、100等。在下跌走势中也是如此，这时你可能会说："如果价格跌到10、5或某个水平，我就买一些。"因此，整数就倾向于变成支撑区和阻力区。我说"区域"（zone）而不是"价位"（level），因为价格往往会略微超过或低于实际的整数，因此"区域"是一种更准确的表述。
- 先前的峰位和谷底最有可能成为支撑区和阻力区。你也会听人们说："如果价格再回到之前的某某最高价，我就卖出。"或者，"如果价格再跌到某某最低价，我就买进"。例如，如果股票价格反弹到20美元，然后回跌，再上涨到（比如说）24美元，此时价格进行回档调整最终将达到的一个比较合理的预计水平将是20美元的区域。因为先前的高位会正好转变角色从阻力区变为下跌走势中的支撑区。
- 趋势线和移动均线是动态的支撑位和阻力位。在上一章我们曾看到，一条好的趋势线和可靠的移动均线本身就是支撑位和阻力位。因此，在上涨行情中，当价格回落到趋势线所在的区域时买入股票就是有意义的。如果其他指标显示的信号与此一致，那么这就是一项低风险交易或投资，因为你可以在趋势线下方立即止损。如果它受到冲击，你就可以知道趋势线所反映的支撑位已经被突破。
- 走势图中的情绪点位（emotional points）通常代表至关重要的潜在支撑位或阻力位。可能的点位包括：缺口的开盘价和收盘价、关键反转日的最高价和最低价、匹诺曹最高价和最低价，等等。
- 最后，本章随后将要讨论的折返点（retracement point）、斐波那契扇（Fibonacci fans）和甘氏扇（Gann fans）也可能预测潜在的支撑位。

图15-2显示了一些有趣的支撑和阻力的特征。首先，在整数50附近的区域，中断了2000年年末的两次下跌行情，并成为2001年年初发生的一系列反弹的阻力

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

位，也是不久后出现的缺口的开盘价。2000 年 10 月的向下缺口的下半部，成为随后数月内的重要阻力位。即使有几个交易日价格成功反弹到该水平以上，但阻力依然在发挥作用，之后出现了价格的急剧下跌。最后，2001 年 4 月缺口的开盘价成为单日价格急剧下跌的支撑。

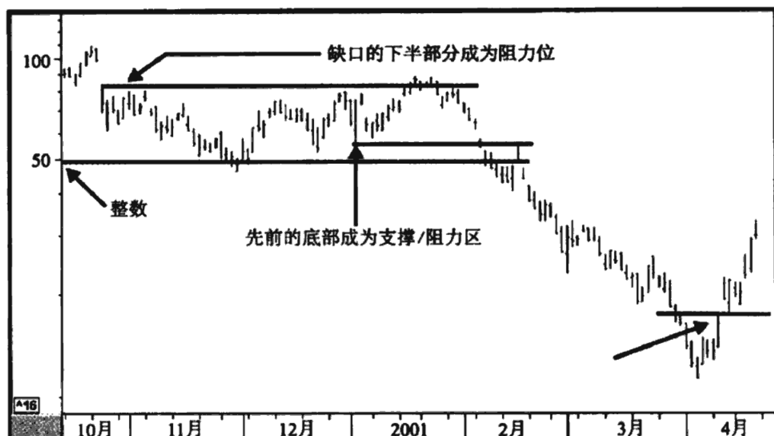


图 15-2 Applied Micro 股价走势与支撑区、阻力区（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

如何判断支撑区和阻力区的重要性

有很多规则可用于判定支撑区和阻力区的重要性，其中最重要的四条如下：

- 一个区域能够中断或逆转价格趋势的次数越多，其重要性越大。这或许是最重要的规则。可以这样来考虑，如果价格不断地从支撑位向上反弹，人们就会对此习以为常。之后，当支撑位最终被突破时，那些习惯于在此价位买入并在适当点位卖出获利的人，就会被迫亏损卖出。其他人也许会在支撑位以下设置止损位。其维持的时间越长，越可能是止损位。当该支撑区消失时，市场会失去信心，直到在更低的价格建立起新的支撑位为止。阻力区也适用该原则。
- 在到达给定的支撑区或阻力区之前，价格的变化越急剧，其重要性就越突出。假设你试图举起一个重物，如果你是在一段快跑之后去尝试，与没有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

进行这种冲刺的人相比，你赢过他们的可能性就比较小。市场也是如此。如果价格经历了急剧的上涨或下跌，那么一个适度的支撑区或阻力区就可能比价格缓慢平稳地上升或下跌的情况更加重要。

- 在给定的支撑位或阻力位，证券的换手率越高，该区域越重要。俗话说，“一朝被蛇咬，十年怕井绳”，在某个价位卖出证券的人越多，该价格就越可能成为阻力位；支撑位也是如此。如果有大量交易者在8美元的时候买入，后来价格跌为6美元，当价格重新反弹到8美元时就会出现大批卖单，因为人们难以接受遭受损失，而不赚不赔就会令人舒服得多。
- 衡量支撑区或阻力区重要性的第四条规则是，考察形成最初的交易密集区的时间，以及期间整个市场发展的特征。6个月前形成的区域就比10年或20年前形成的区域效力更大。即使如此，非常令人惊奇的是，一些支撑区或阻力区屡次出现，期间甚至已相隔数年，但它们仍在不断地发挥作用。

主要技术原则 **支撑区和阻力区是预测趋势逆转的可靠点位，因而也是技术分析工具箱中的又一种工具。**

比例

根据运动规律，任何作用都有反作用。在金融市场中，如在各种趋势中反映的价格，实际上是对人们心理活动的衡量，因此也遵循这样的规律。对价格形态、趋势线、移动均线以及包络线含义的衡量，就是比例概念在实践中运用的几个例子。

支撑位和阻力位有助于我们判断趋势将在什么价格水平暂时中断或逆转。比例原则对此也有帮助，而且适用范围更广。例如，当某只股票的价格创下历史新高时，却找不到迹象可以表明阻力位将在什么位置产生，因为已经没有交易发生。在这种情形下，比例概念就可以提供关于潜在转折点的线索。

最著名的比例原则也许当属“50%规则”（50 percent rule）。例如，在根据道琼斯工业平均指数衡量的很多空头行情中，价格都下跌了一半。1901～1903年、1907年、1919～1921年以及1937～1938年的空头行情，指数分别下降了46%、49%、47%和50%。在1929～1932年的空头行情中，第一波走势于1929年10月的195点结束，略微超过9月最高点的一半。有时候，上升行情中的中点代表了均衡点，通常可以就所考察走势的最终范围提供线索，或者可以指出折返走势中

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的重要转折点。1970～1973 年，市场由 628 上升到 1 067。该段上涨行情的中点位为 848，或者说近似于 1973～1974 年第一波空头行情结束时的点位。

同样，上涨行情中的阻力位通常为最低价的两倍。1932～1937 年的多头行情中，第一波涨势由 40 达到 81，翻了一番。

事实上，我们曾在第 3 章讨论过从 1/3 到 2/3 的折返走势，50% 就是 1/3 和 2/3 的中点。在股市中也经常可以看到 1/3 和 2/3 的比例，它们也可以作为支撑区或阻力区。比率图有助于确定这些点，因为它可以很容易地上下衡量出相同比例的价格变动。

比例原则同样适用于个股分析。图 15-3 显示，通用汽车的股价经常以 50% 的比例上升。在下跌走势中，则表现为从最高价下跌 33% 到达最低点。50% 和 33% 的比例及相应的倍数在其中常常代表了支撑区和阻力区的关键点位。因此，1974 年的最低价位 32，乘以 200% 后的目标价位大约为 65。事实证明，65 的确是1976～1977 年股价的有力支撑位之一，而且它也是 1978 年和 1979 年的阻力位之一。

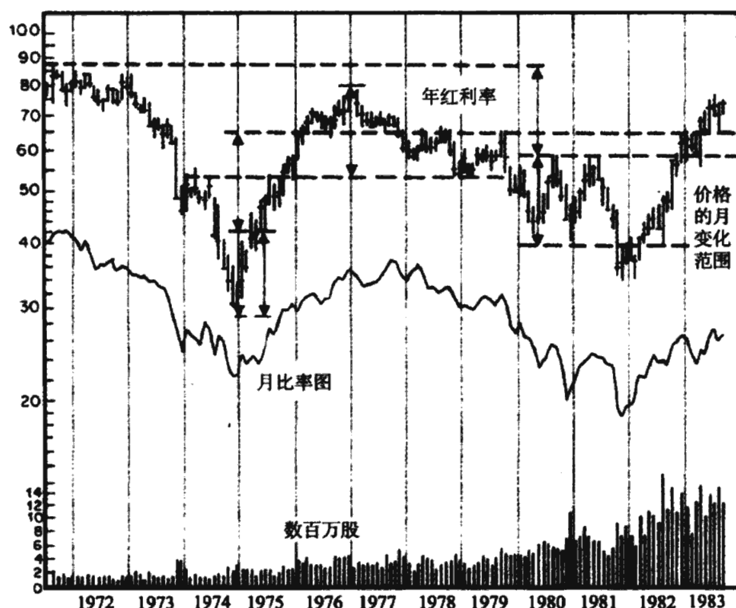


图 15-3 通用汽车股价的 50% 摆动区（1972～1983 年）

资料来源：Securities Research，Boston，MA.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

无法预测一波特定的走势适用多大的比例。然而，如果这些波动具备足够的一致性，就可以判断峰位和谷底潜在反转点。如果整体市场状况和其他一些价格技术分析的结论与此相符，那么基于比例方法所做的预测，其准确性就有得到证实的好机会。

切记，技术分析讨论的是可能性，这意味着只采用这一种方法进行预测是不可取的。如果你正根据比例原则进行预测，一个有效的好方法是观察预测结果与先前的支撑位和阻力位是否一致。如果一致，该区域代表逆转点或者至少是暂时的障碍区的概率就高。当市场达到历史新高价时，将上升趋势线加以延伸也是一种可行的方法。延伸的趋势线与运用比例原则所得出的估测线的交叉点，则可能代表了重要逆转的时间和位置。试验显示，每一种市场、股票或商品都具备自身的特点，有些适用该方法，有些则不然。

图 15-4 运用 SDL 显示了如何应用比例折返方法的另一个例子。0 代表走势的顶峰，因为不存在折返。100% 代表整个走势的折返。

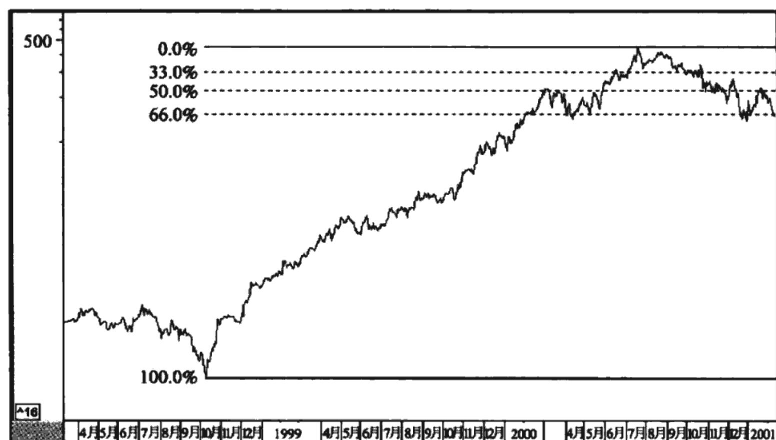


图 15-4 SDL 与比例折返（1998 ~2001 年）

注：该走势图显示的是从 1998 年最低点到 2000 年夏天多头行情最高点的折返比例线。请注意，33% 的折返水平近似于一波横盘走势的底部。50% 的水平是两次反弹的阻力位，也是一个“可能的头肩形态”的双肩顶部。注意“可能”这个词语，因为该形态尚未完成。最后，66% 是关键点位，2000 年年初和 2000 年年末的两次下跌走势都在该点发生反转。

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 速度阻力线

速度阻力线（speed resistance line）这一概念应用了 1/3 和 2/3 的比例规则，但不是将它们作为预测潜在价格目标的基础，而是作为上升或下跌的速度。在向下的折返走势中，价格有望在前期谷底与峰位之间的 1/3 速度线或 2/3 速度线的水平获得支撑。图 15-5a 和图 15-5b 对此进行了说明。在图 15-5 中，A 代表谷底，B 代表峰位。从 A 到 B，价格上升 100 点花了 100 天，所以上涨速度为每天 1 点，1/3 速度阻力线会以该速度的 1/3（即每天 1/3 点）上升，2/3 阻力线上升的速度则为每天 2/3 点。

上涨或下跌是根据盘中最高价或最低价衡量的，而不是收盘价。为了在图 15-5a中构建 1/3 速度阻力线，需要将 A 点的价格加上 33 点（上升 100 点的 1/3），并将所得价格绘制在 B 点正下方。此处 A 为 100 点，因此在 B 点下方 133 点绘制一点，然后将该点与 A 相连，并向右延伸。类似地，2/3 速度线则是由连接 A 与 B 正下方的 166 点得到。

如果图形是按照比例刻度来绘制，就能删繁就简。所需要的只是将 A 和 B 相连（如图 15-5b 所示），然后记录下 30 度的仰角，并分别绘制 1/3 角度（10 度）和 2/3 角度（20 度）的两条线。图 15-6 显示了下跌行情中这个类似的过程。一旦绘制好速度阻力线，它们就扮演了支撑区和阻力区的重要角色。

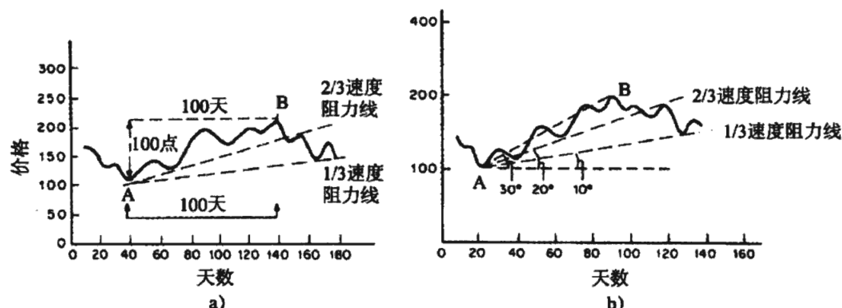


图 15-5 速度阻力线（多头折返）

解释规则

更具体地说，速度阻力线的应用具有下列规则：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

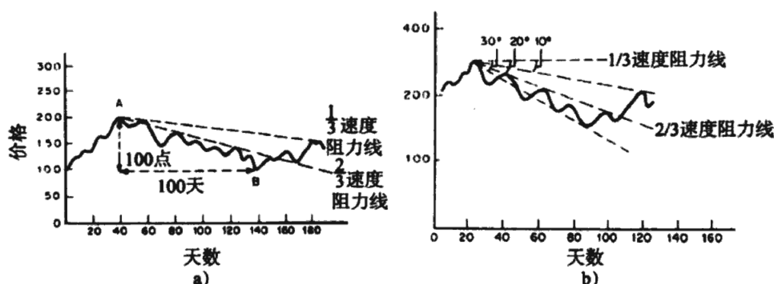


图 15-6 速度阻力线（空头折返）

- 上涨后的折返走势会获得 2/3 速度阻力线的支撑。若这条线被突破，新的支撑位应为 1/3 速度阻力线。如果指数跌破 1/3 速度阻力线，则可能预示着上涨行情已经完结，指数将跌至新低，甚至可能低于构建速度阻力线的最低点。
- 如果指数守住了 1/3 速度阻力线，则价格进一步上涨的阻力位预计可能为 2/3 速度线。如果指数冲上了 2/3 速度线，则有望创出新高。
- 如果指数跌破 1/3 速度阻力线后又出现反弹，则该线将会成为反弹的阻力位。
- 下跌市场则反向应用以上规则。

图 15-7 说明了以上规则在市场中的应用。

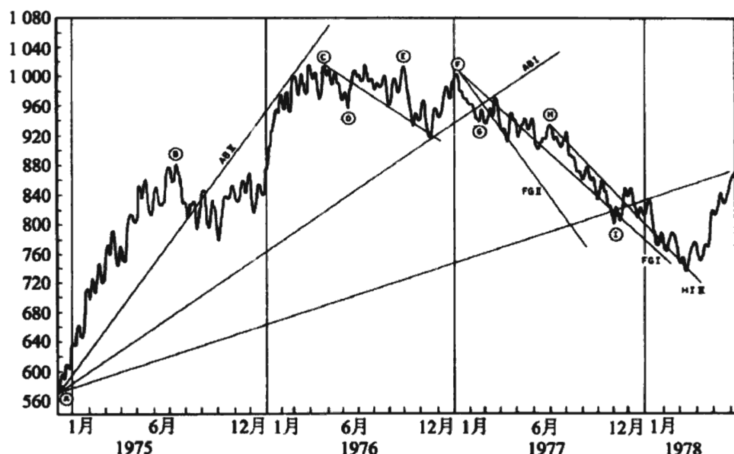


图 15-7 道琼斯工业平均指数与速度阻力线（1975～1978 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 斐波那契折返

斐波那契数列（Fibonacci numbers）是由13世纪的数学家列昂纳多·斐波那契（Leonardo Fibonacci）发现的一个数列。它是从2开始，依次将其与数列中前一个数相加得到。即2+1=3，3+2=5，5+3=8，依此类推。该数列为1，2，3，5，8，13，21，34，55，89，144，233，等等。

该数列具备很多性质。例如，任意一个数与其相邻的较大的数之比约为61.8/100，与其相邻的较小的数之比约为161.8/100。比率1.68乘以0.618约等于1。

斐波那契数列被技术分析师广泛应用于预测未来关键点出现的时间以及价格。该数列最具备实际价值的一项应用是斐波那契折返（Fibonacci retracement）。第一步是测量一个主要的低点与高点之间的距离，如图15-8中的粗黑箭头所示。然后将斐波那契数列作为可能的折返目标，这在走势图中用其他水平线表示。第一次下跌的幅度为61.8%（到A点），接下来的反弹折返幅度为100%，因为它形成了双重顶形态的第二个顶（B点）。此后的一波下跌价格降到新低点，接下来的反弹在50%线的水平遭遇阻力（C点）。另外要注意的事情是，4月和6月之间的一系列峰位均受到100%折返线的阻碍，亦即起点位。最后，2000年9月和12月之间的三个底部均在161.8%附近形成。

显然，并不是所有的转折点都具备斐波那契数列的特征。但是，当价格逼近已知的斐波那契折返水平时，观测走势图中是否存在其他方面的证据当然是有意义的。

 斐波那契扇

另外一种方法是测量低点与高点（对于空头市场，反之亦然）之间的垂直距离。下一步则是测量该垂线上的某个斐波那契点。在图15-9中，我标注了38.2%、50%、61.8%和100%。100%代表垂线的总长。61.8%代表从峰位向下61.8%的距离，等等。接下来连接垂线上的这些点与最初的低点，并向右延伸，这样就构成了能用做可能的价格转折点的“扇”（fans）。从图15-9中可以看到，38.2和61.8两条线抑制了Sanmina股价的两次严重下跌。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

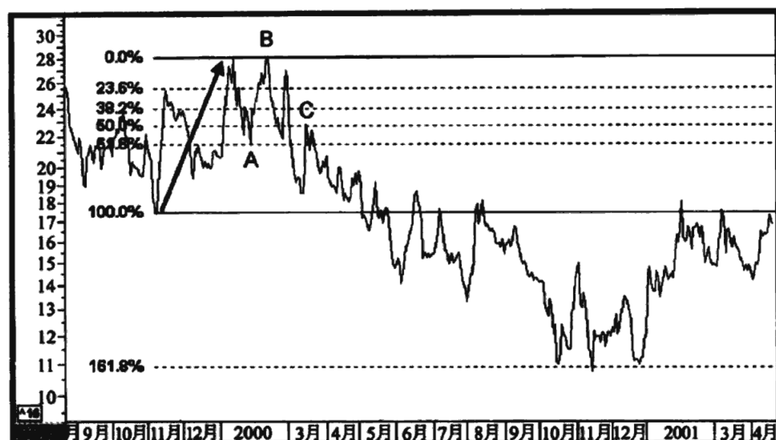


图 15-8 Staples 股价的斐波那契折返（1999～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

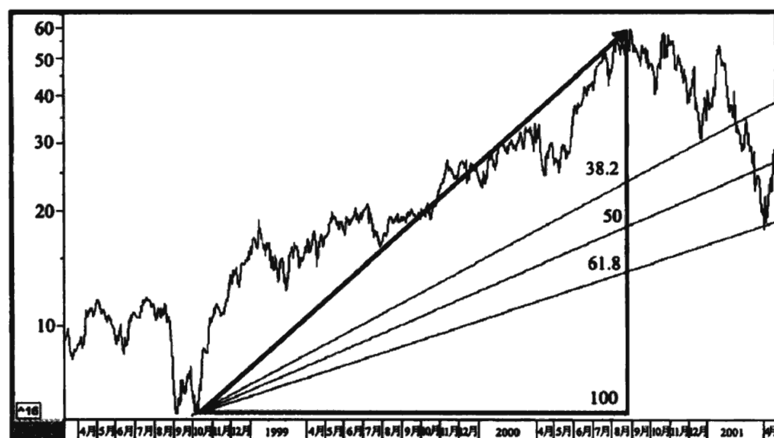


图 15-9 Sanmina 股价的斐波那契扇形线（1998～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

我们已经给出了斐波那契折返和扇形线发挥作用的两个很好的例子，但是，值得强调的是，事情并非总是如此。我们也已经强调过，这些技术方法常常需要

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

与其他指标结合使用。如同技术分析武器库中的其他工具一样，它们不能被孤立地使用，因为所有指标都有可能并且会失败。

甘氏扇[1]

甘氏线（Gann line）是根据20世纪初的商品交易商江恩的名字而命名的。它有三种表现形式：甘氏线、甘氏扇和甘氏格。最实用的是甘氏扇方法，它的概念和应用与之前介绍的速度阻力线非常类似。Gann 的思想是，特定的几何形态和角度在预测价格转折点方面具有独特的性质。该方法的实质是时间与价格的平衡。因此，他认为45度角代表了价格与时间的完美平衡。这种情况在走势图中只有当价格和时间长度相同时才能实现，因此价格坐标只能采用算术刻度。在图15-10的例子中绘制了九种由 Gann 推荐的角度。

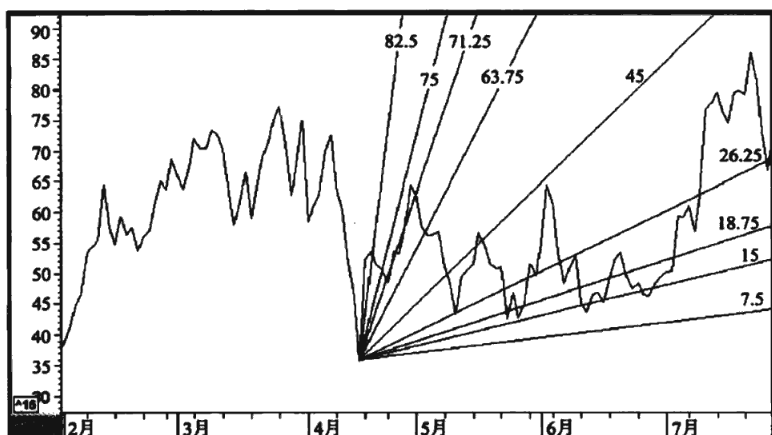


图 15-10 超微电路公司股价与甘氏扇形线（2000 年）

资料来源：www. pring. com.

图15-11给出了几种甘氏扇的例子。在该例中，中心线是连接最高点与12月的最低点所得。与速度阻力线类似，这里也需要衡量价格上升与时间变化的比例，中心线反映的比例为1×1，最上端的线为8×1，依此类推。然而，由于时间和价

---

[1] 甘氏扇（Gann Fan）又译为江恩角度线。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

格长度不同，这些线条的角度也不一样。其解释原则也与速度阻力线相同，即假设某一条线被突破，价格会受到下一条线的阻力，或在其刚刚突破的甘氏线上获得支撑。因此，甘氏线在不断地转换它们的支撑和阻力作用。可以考察一下第一次反弹是如何在 2×1 线上遇阻的。这条线之后被向上突破，但在后来的两次折返则起到了支撑作用。再次强调，与符合该规则的逆转点相比，例外情况往往更多。当然，这意味着甘氏扇可以用来预测逆转点的位置，但还要取决于其他指标的表现。

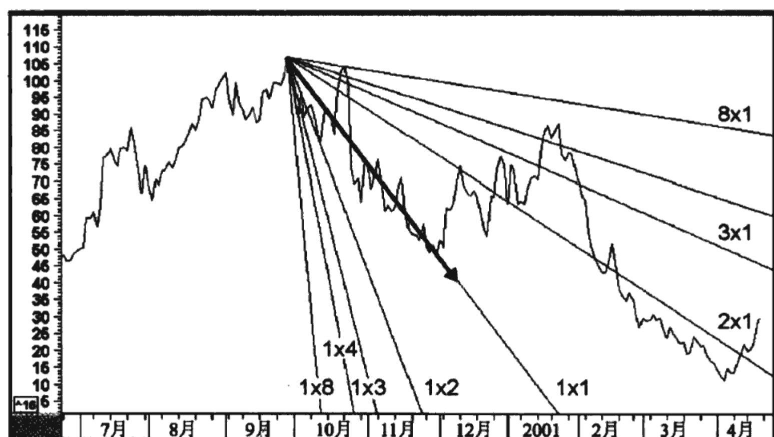


图 15-11 超微电路公司股价与甘氏扇形线（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

Summary

小 结

- 支撑区是需求集中的区域，至少能够暂时阻止价格下跌。
- 阻力区是供给集中的区域，至少能够暂时阻止价格上升。
- 一旦被突破，支撑区就成为价格反弹的阻力区，阻力区则成为价格下降的支撑区。
- 阻力区一旦被突破，就会转换角色成为价格下跌的一个支撑区。
- 支撑区和阻力区的重要性取决于它成功阻止趋势的次数、该水平的交易量以及此前价格变化的速度。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 寻找潜在的支撑区和阻力区的点位包括：先前的最高价和最低价、折返比例、趋势线、移动均线以及情绪点位。
- 支撑区和阻力区只是技术分析武器库中的又一种工具，它们应该和其他工具结合使用。它们从不保证逆转，只是提供可靠的预测点位。
- 价格常常按照比例变化，最常见的比例有 1/2、1/3 和 2/3。
- 斐波那契数列可用于预测未来的转折点。这一技术包括：斐波那契折返、斐波那契扇、斐波那契数字以及斐波那契时点。
- 甘氏认为，特定的几何形态和角度在预测价格转折点方面具有独特的性质。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 16 章
Chapter 16

相对强度



概念

相对强度（relative strength，RS）是衡量两种证券相互关系的技术指标。值得注意的是，这里所说的相对强度不能与第 11 章中所介绍的韦尔斯·怀尔德提出的相对强弱指标（RSI）相混淆。

这里所讨论的 RS 是一种相对 RS，表示两种资产价格相除，并将结果绘制成连续的曲线。RS 具备多种运用方式：

- RS 可用于两种资产之间的比较，以便决定购买哪一种资产或者更好地理解市场间关系。举例来说，我们可以对黄金和债券进行比较，以观察黄金对债券的相对价格是否呈现出上涨趋势。如果是，则可能意味着通货膨胀趋势正在显现。此外，如果技术面的分析表明美国股市和日本股市均处于多头行情，那么对两者 RS 趋势的分析就可以显示哪个市场表现更好。
- 在商品交易中，价差（spread）就是相对强度的一种形式。价差既可以反映两种商品之间的关系，例如玉米和肉猪，也可以表示远期合同与近期合同的关系。在后一种情况下，交易者试图挖掘一些不同于常规的关系，并利用价差直到两类合同趋于一致。
- 货币事实上是一种相对关系。从形式上来说，并不存在“美元”这样的事物，因为任何货币事实上都代表了它与其他货币之间的相互关系，如美元/

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

欧元、欧元/日元等。

- RS最普遍最重要的运用是将单个股票与股市平均水平进行对比。例如，我们可以比较微软股票相对于标准普尔综合指数的表现。在这种形式下，RS就成为个股选择的一个有力工具。这种对个股与大盘指数的比较正是本章将要集中介绍的内容。请注意，除非特别说明，本章所有的RS比较都是相对于标准普尔综合指数而言的。

构建RS曲线

RS曲线是由两种资产价格相除得到的。分子通常是个股的价格，分母则为衡量市场价格的指标，例如纳斯达克指数或标准普尔500指数。这一概念也可以扩展到商品领域，即比较单个商品（比如玉米）的价格与商品指数（比如商品研究局综合指数，CRB Composite）。图16-1的上方显示了股票的收盘价格走势，下方则为相应的RS走势。当RS曲线上升，意味着该股票跑赢大盘。在这个例子中分母为标准普尔综合指数，因此上升的RS曲线代表个股的表现优于标准普尔综合指数。之后，股价继续反弹，但RS曲线却逐渐衰落，这代表此时个股表现输于大盘。此外，还可以将单个国家的股票或股指与全球性指标相对比，例如摩根士丹利全球股票指数。只要进行了适当的汇率调整，原理都是相同的。

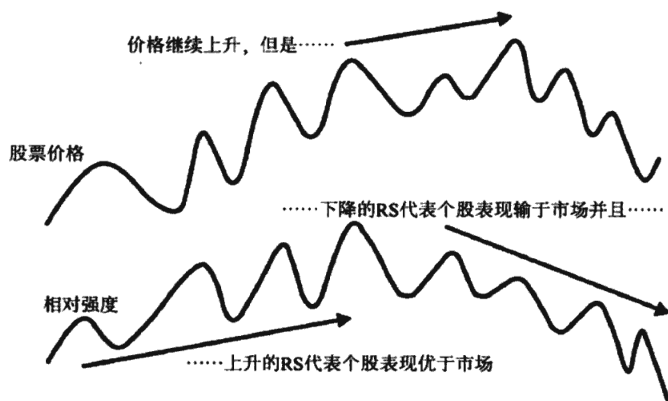


图16-1 RS和价格

相对趋势与价格本身趋势的解释原理完全相同。值得注意的是，RS指标正如它的名字所代表的那样，只是一种相对的概念。上升的RS曲线并不代表某个对象

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（比如某只股票）的价格在上升，而仅仅是说它的表现优于市场，或者说相对于市场指数在上升。例如，以标准普尔综合指数衡量的市场可能已经下跌了 20%，个股可能下跌了 10%，尽管两者都在贬值，但 RS 曲线却会上升，因为个股的下跌幅度小于市场。

主要技术原则 RS 趋势的变动类似于绝对价格的趋势变化。这表明 RS 也适合于趋势逆转的技巧，例如价格形态、趋势线、移动均线的穿越。

RS 解释

相对趋势的解释可以采用与绝对价格趋势类似的解释方法。但是根据相对分析的计算方程可知，RS 的波动程度要大于价格本身。这是因为两个序列之间的比较通常更能凸显细微的差别，就如同价格与摆荡指标之间的比较一样。

由于 RS 趋势倾向于比绝对价格趋势表现出更强的随机性，因此我们发现在一般情况下，基于周数据和月数据的走势图，比采用 RS 日数据所绘制的更加可靠。这一原则也适用于绝对价格的情况，但在相对趋势中更为明显。

RS 的正背离与负背离

当价格和 RS 都处于上升状态时，我们称其为“相互配合”。重要的趋势常常是以两个序列的一致行动而开始，但最终 RS 曲线未能确认价格本身创下的新高点。这种情形表明股票相对于大盘的表现已经由强转弱。然而，RS 走软并不代表股价即将下跌的绝对卖出信号，而仅仅是一个相对信号，即意味着应进行两种股票的转换，从开始走向弱势的股票转换到正在进入强势的股票。

尽管如此，跟随在上涨行情之后出现的价格与 RS 之间的一系列背离现象，却是市场走软的前兆，之后它们通过价格本身发出的趋势逆转信号得到确认。在图 16-2 中，价格和 RS 指标最初处于相互配合状态，但后来 RS 曲线有三次与价格负背离。最终，价格完成筑顶，转而下跌。

在空头市场中，情况正好相反。此时，RS 领先于价格上升，被视为积极信号。图 16-3 给出了一个例子。这一次，价格则通过趋势线突破进行了确认。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

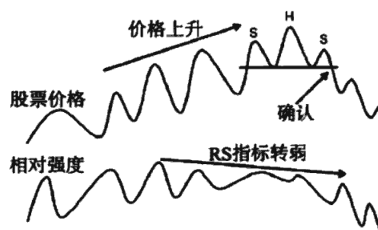


图 16-2 RS 与负背离

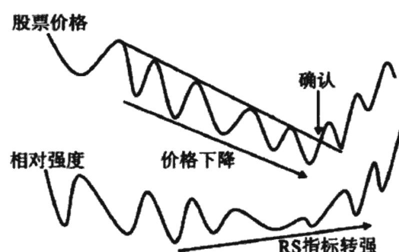


图 16-3 RS 与正背离

趋势逆转技术

移动均线穿越 有时候，一个很好的方法是，绘制出价格的移动均线，并将移动均线穿越作为合理的趋势改变信号。对于 RS 曲线也可以采用这种方法。但是由于 RS 曲线的波动更加剧烈，这种技术经常失效，因为它会产生大量的误导性信号。这在短期趋势中尤其显著。不过，即便是一些长期移动均线，比如 40 周简单移动均线或者 65 周指数移动均线，也会产生多于预期的误导性信号。图 16-4 给出了另外一种方法。图中绘制了两条移动均线，一条短期移动均线和一条较长期的移动均线，将这两条线的穿越作为趋势逆转的信号。这种方法无疑减少了误导性波动，但代价是许多信号的时效性降低。

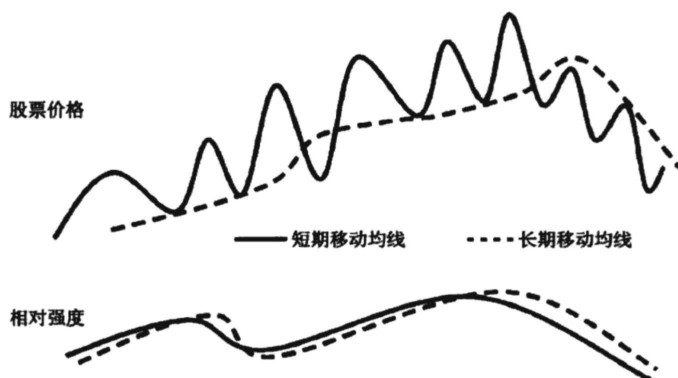


图 16-4 RS 与移动均线

图 16-5 显示了通用汽车的一个例子。请注意，椭圆形标注的是 65 周 EMA 的大量误导性波动。图 16-6 则不同，图中绘制了 65 周 EMA，以及它的 10 周 EMA，并将这两

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

条 EMA 的穿越作为趋势改变的信号。值得注意的是，1996～1998 年的大量误导性波动都消除了。尽管有两个误导性波动仍然存在，却完全避免了 1996～1998 年的冲击，因为在整个考察期间，虚线表示的 65 周 EMA 一直维持在实线表示的 10 周 EMA 下方。

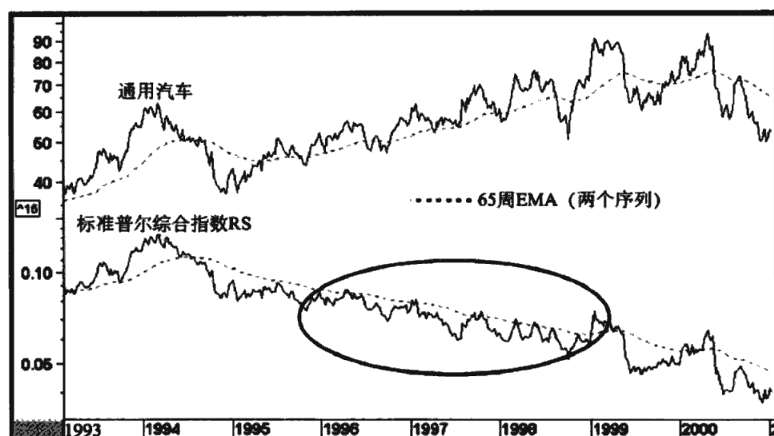


图 16-5 通用汽车股价与 RS 移动均线穿越（1993～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

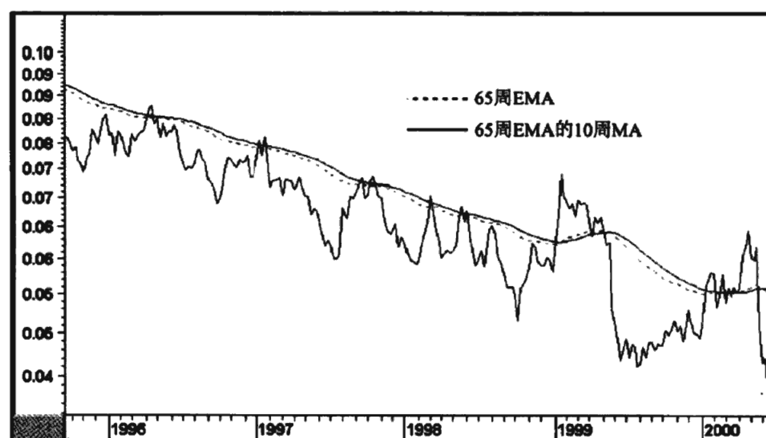


图 16-6 通用汽车股价与 RS 移动均线穿越（1995～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

趋势线突破 我认为，针对 RS 曲线构建相应的趋势线是代替移动均线的一个较理想的方法。即绘制 RS 曲线的趋势线，并且在趋势线被突破时，从价格本身去寻找能够作为确认的合理的趋势逆转信号。图 16-7 的例子显示了从上升趋势变为下降趋势的一次逆转。

图 16-8 表明，这也是识别“买进”候选时机的有效方法。首先是等待 RS 突破趋势线。然后，当价格也释放出趋势逆转信号对此进行确认时，你就可以采取行动。这种联合突破并不常见、但一旦发生，就往往是非常重要的逆转信号。在这个例子中，信号强度得以进一步加强，因为之前出现了一次正背离。背离并不代表买入信号，但它暗示着技术面正在转强，为之后采取积极行动做好准备。顺便提一下，绝对价格的确认并不一定是采用趋势线突破的方式，也可能是价格形态的完成，可靠（我在这里特别强调“可靠”一词）的移动均线穿越，甚至可能是对一系列不断抬高的峰位和谷底的逆转。应时刻谨记，新一轮趋势的规模主要取决于绘制走势图的时间框架和趋势线的长度。例如，盘中突破反映的是小型趋势，其重要性远远赶不上月走势图中的趋势线突破。

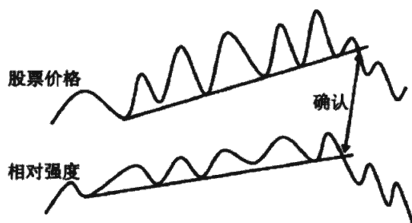


图 16-7 RS 与向上趋势线

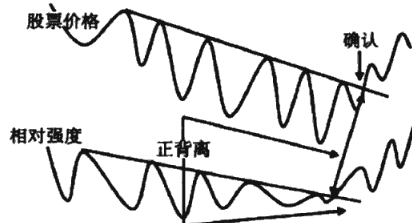


图 16-8 RS 与向下趋势线

价格形态 价格形态同样可应用于 RS 趋势分析。图 16-9 显示 RS 曲线完成了一个头肩顶形态。这无疑显示出 RS 的趋势已经逆转，并且提供了足够的证据表明，应该将该股票替换为另外一些 RS 趋势走强的股票。但是，这并不代表价格本身正在下跌，虽然在很多情况下证明确实如此。在这个特殊的例子中，图中以较短的水平趋势线表示的短期最低点被突破，这代表了绝对趋势的逆转信号，因为它对不断走高的峰位和谷底的逆转进行了确认。请注意，尽管价格随后有反弹至该趋势线以上，但它并没有使峰位和谷底逆转为向上演进，所以趋势仍被认为是向下的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 16-10 描绘的是一个向下趋势逆转为向上趋势的过程。首先 RS 曲线与价格正背离。这种初始迹象表明，RS 趋势线与价格趋势线都可能发生逆转。然后，RS 曲线呈现出矩形轨迹并向上突破，紧接着价格完成一个头部平坦的扩散形态。

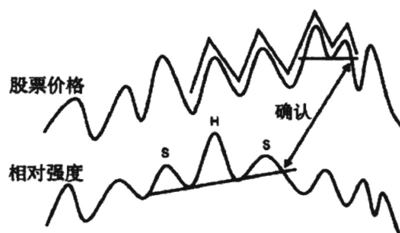


图 16-9 RS 与价格形态



图 16-10 RS 与价格形态

长期 RS

图 16-11 刻画了标准普尔国产石油指数相对于标准普尔综合指数的季度 RS 曲线走势。这是一个长期走势图，涵盖了 20 世纪的大部分时期。该走势图是有用的，因为它表明 RS 曲线适用于价格形态分析和趋势线的构建。这些价格形态通常是不完整的，但在其后经常出现持续多年的相对价格运动。铭记这一点非常重要，因为大部分的价格形态虽然在走势图中看起来非常渺小，但可以持续相当长的时间。因此，这些形态的最终完成就表明，那些已持续多年，甚至是几十年的大行情已经发生改变。例如，在 20 世纪 50 年代末期，RS 曲线完成了一个持续 15 年的头肩顶形态。而对这一形态的突破则预示了长期市场情绪的变化。的确，直到 20 世纪 60 年代末，RS 曲线才回到最初突破点的水平。

接下来我们可以观察到一个双重底形态的向上突破，它形成了持续将近 25 年的头肩底形态的右肩。虚线表示颈线，为了避免走势图过于繁杂，我们省略了 SHS 的标注。大规模的价格形态意味着大幅度的变动，在这个例子中正是如此。在随后的上升走势中，对称三角形状的盘整走势就接近一半。

最后值得注意的是，石油指数在 1980 年至 20 世纪末经历了大规模的反弹。这是否意味着这 20 年间石油是一个非常好的投资领域？事实并非如此，因为 RS 曲线的持续下跌表明，石油板块的表现一直逊色于大盘。

显然，我们不可能每周都对这种长期走势图加以研究，但是每个季度分析一下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

RS 的长期走势，以观察在技术面上是否显现出主要趋势却是很有意义的。我们可以更经常地分析涵盖时间更短的月走势图，随后再进一步分析周走势图和日走势图。

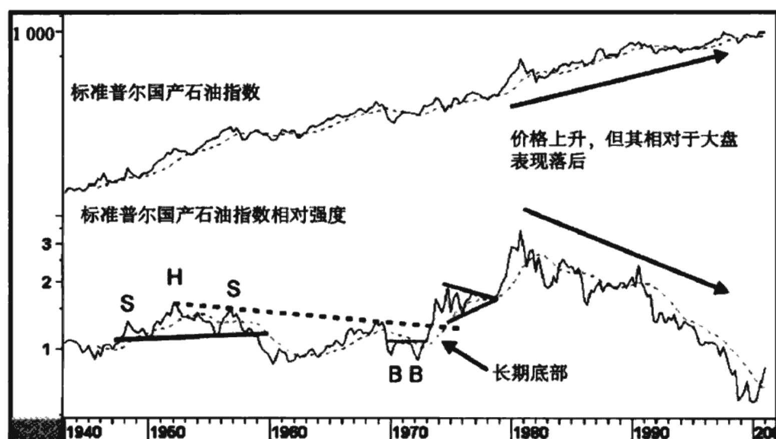


图 16-11 标准普尔国产石油指数走势与 RS 价格形态（1940～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

个股与 RS 分析

图 16-12 对 1984～1987 年通用汽车股价与其 RS 曲线进行了比较。图中的两个大箭头表示这两个序列的负背离。它预示着技术面的弱势，但并不是卖出该股的绝对信号。随后，RS 曲线完成头肩顶形态，表明通用汽车的股价即使出现反弹，其幅度也将远远弱于大盘。在 RS 曲线试图上攻延长的颈线时，我们可以观察到由两个小虚线箭头表示的另一个小规模背离。最后，价格突破了 1984～1987 年的中期上升趋势线，确认了之前的弱势信号。

RS 与动能指标

长期趋势 既然可以将经典的趋势判定技术应用于 RS 曲线，自然也可以很容易地对这种分析进行扩展，将 RS 衍生出的动能指标纳入其中。尽管运用摆荡指标来分析 RS 的短期动能也很实用，但到目前为止，我认为进行相对分析的最好的动能指标是经过平滑处理的长期摆荡指标，因为它剔除了不必要的价格波动。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

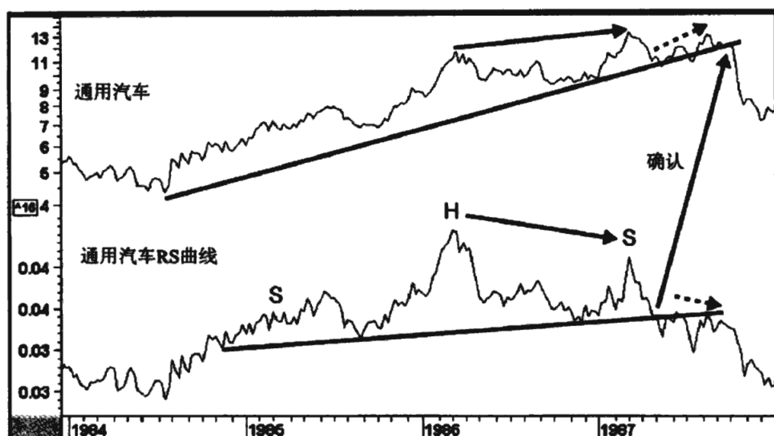


图 16-12 1984～1987 年通用汽车股价与 RS 趋势线突破

资料来源：www. pring. com.

图 16-13 绘制了康纳格拉（ConAgra）公司的 RS 曲线走势，以及 RS 的一个长期 KST 指标。RS 曲线对应的波浪线反映了 KST 指标的波动。KST 的峰位基本上与波浪线的峰位对应，反之亦然。在第 19 章我们将介绍到，RS 曲线的形态比绝对价格走势更具备周期性特点，因此使用像 KST（参见第 12 章）这样的长期平滑摆动指标更能准确反映主要趋势。请记住，绝对价格可能呈现出强劲的线性趋势，这意味着即使是设计最精良的长期平滑动能指标，也可能过早释放出买卖信号。我们不能保证根据相对运动所构建的 KST 指标不会出现这种问题，但其可能性要小很多。

我们的首要目标是识别一只股票的长期 KST 在何时处于零线以下，并且开始向它的 26 周 EMA 发起上攻。顺便提一下，与 RS 曲线相对应的均线即为 65 周 EMA。值得注意的是，即使采用如此长的时间跨度，1987～1989 年和 1994～1997 年仍然存在大量误导性波动。这就是我为什么喜欢将 RS 的趋势线突破信号与长期 RS 的 KST 逆转信号相结合使用的原因之一。尽管它们绝非完美，但相对而言更加可靠。在本例中我选用的是 KST 指标，但这只是个人偏好，也可以换成其他任何经过平滑处理的长期动能指标，例如随机指标、MACD 指标，或者其他趋势背离指标。基本的思想是，要选用能够捕捉到主要的上升波和下降波，并且充分接近

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

实际转折点的指标。为了追求一致，我们可以对多只股票在不同时间跨度下反复试验，但永远不要苛求完美，因为本就不存在完美。

一旦确定了RS长期趋势的方向和发展程度，我们就可以开始对短期走势图进行分析。

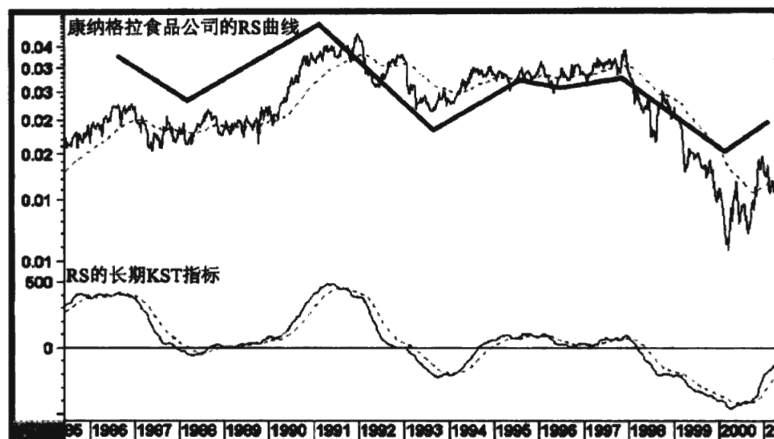


图16-13 康纳格拉公司的一个平滑的长期RS动能指标（1985～2001年）

资料来源：www.pring.com.

短期趋势 图16-14顶部的RS曲线刻画了雅培制药公司股价的相对走势，下方还绘制了RS的14日RSI指标和MACD指标。从图中可明显看到，存在两波主要行情即1999年年底至2000年年初的一波空头行情以及随后的多头行情。现在仔细观察MACD指标的情况，在空头行情中，MACD未能达到超买条件，而且超卖读数没有发出反弹信号。在多头行情中，情况正好相反。这是摆动指标的典型现象，因为它们在主要的多头行情中改变了特征。就像北半球的候鸟，它们在寒冷的冬季（对应于空头行情）往温暖的南方迁徙，在炎热的夏季（对应于多头行情）又会迁回凉爽的北方。无论何时，只要你观察到这样的情形，达到超卖水平的摆动指标并没有触发反弹，这就暗示当前趋势可能看跌。当然，这一规则并非每次都有效，但大多数情况下都是成立的。在本例中可以看到，1999年1月MACD达到超卖条件，但没有触发价格反弹，而且随后MACD也未达到超买状态，这就表明当前市场处于空头行情。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

多头行情正在启动的信号，并没有在MACD达到超买读数时发出，毕竟，超买读数在空头市场中也可能产生。然而，当MACD在5月出现下跌但未至超卖水平而仅仅在零线以上维持时，多头信号才真正到来。这种现象表明，MACD的基本特征可能已经转好。

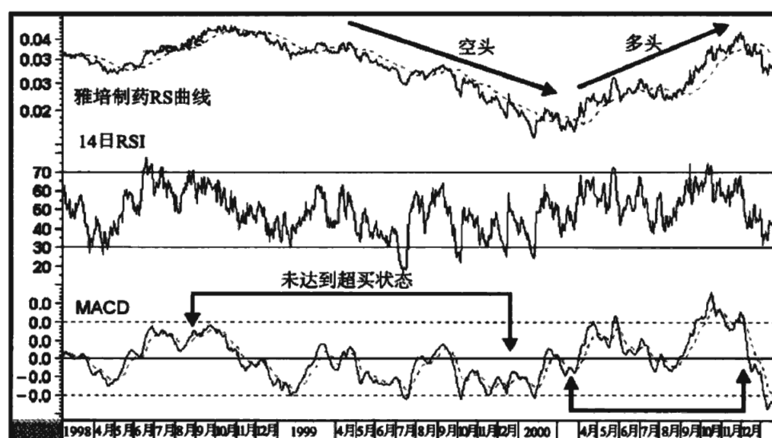


图16-14 雅培制药公司股票的RS以及短期RS动能指标（1998～2001年）

资料来源：www.pring.com.

图16-15更加详细地分析了从1998年市场头部开始的相对运动。随着RSI指标和RS的MACD指标同时背离向上趋势线，弱势信号出现，并且通过RS曲线本身跌破趋势线而确认。这种联合行动并不足以表明后市看跌，但可以确切地说明向上趋势可能会停滞数月。事实上，在那段时间雅培制药公司的股价走势不可能优于大盘。如果仔细观察，你就可以发现，RSI趋势线实际上是一个头肩顶形态的颈线。

当我们继续分析价格时，它的表现越发令人失望。1月份的超卖条件仅仅触发了一波盘整走势，自那之后，相对指标又呈现下降趋势。而且，我们可以看到三条虚线表示的向下趋势线被突破。此后本应跟随着一波非常好的反弹行情，但事实并非如此——这种类型的行为常常预示了空头行情。

在与图16-15相同的时期内，图16-16增加了对实际价格的走势分析。图中用虚线表示的向上趋势线标示了获得相对卖出信号的近似点位，但值得注意的是，绝对价格的反弹仍在延续。随后绝对价格与RS曲线负背离，预示基本技术面转

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

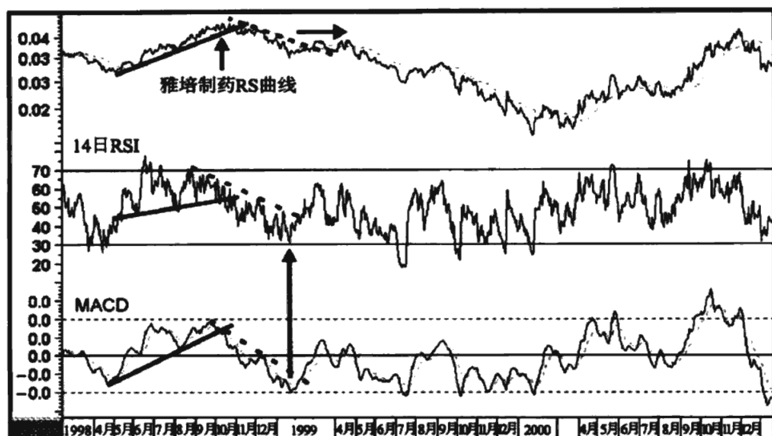


图 16-15 1998～2001 年雅培制药公司股票的 RS 以及短期 RS 动能指标

资料来源：www. pring. com.

弱。然而，直到 1999 年 1 月，绝对价格一直维持在实现所代表的向上趋势线之上。如果先前由 RS 曲线所生成的卖出信号并不能提供足够的证明表明清仓的合理性，那么，此处绝对价格对趋势线的突破则完全能够证明。

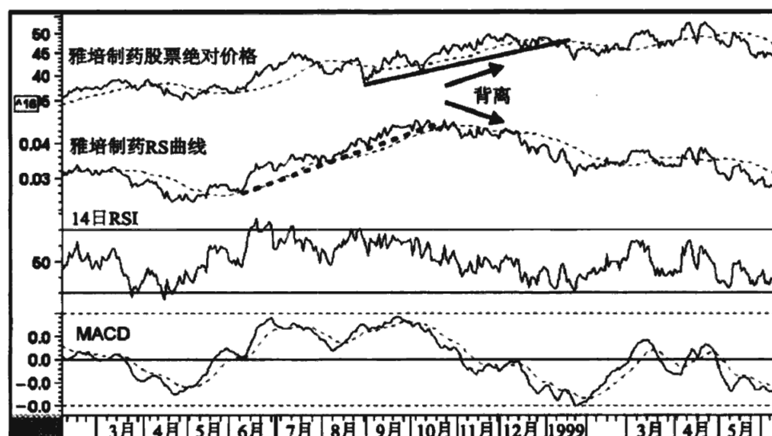


图 16-16 雅培制药公司股票的 RS 以及短期 RS 动能指标（1998～1999 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 16-17 是图 16-14 中多头行情的特写。记得在进入这段时间以前，RS 曲线一直处于强劲的空头行情中，而且动能指标发出了误导性信号。然而，在 2000 年 3 月，两个动能指标均有所改善，因为它们很少落到均衡水平以下。与此同时，走势图上部的 RS 曲线正在到达第二个底部。此外，MACD 创下新高，表现出更多适合多头行情而非空头行情的特征。

最后，在代表双重底形态顶部的水平线的位置，RS 曲线向上突破，确认了之前的多头信号。同时，它还进一步确认了一系列不断抬高的峰位和谷底正在形成。而在整个空头行情中，每一次反弹的峰位都低于此前的峰位，每一个谷底也低于此前的谷底。

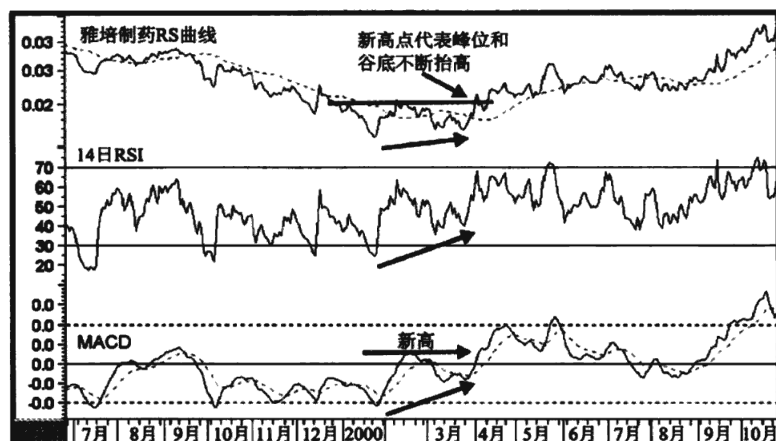


图 16-17 雅培制药公司股票的 RS 以及短期 RS 动能指标（1999～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

价差

RS 被广泛应用于期货市场中的“价差交易”（spread trading）中，市场交易者试图利用市场扭曲来获利。这些扭曲之所以出现，是因为基本面的不正常发展对正常的价格关系造成了暂时性的影响。价差的计算通常是由分子减去分母而不是相除。我个人更偏好用除法，因为它反映了一种比例的思想。然而，如果是在相对较短的时间内（例如，少于 6 个月）计算价差，使用减法还是除法无关紧要。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

产生价差关系的六个重要因素包括：

- 产品关系，例如大豆与豆油或大豆粉，原油与汽油或燃料油。
- 用途不同，例如猪、牛、烤鸡与玉米。
- 替代关系，例如小麦与玉米，或者牛与猪。
- 地理因素，例如伦敦的铜与纽约的铜，或者加拿大的糖与纽约的糖。
- 持有成本，例如特定交割日的不一致。
- 质量价差，例如国库券与欧洲美元，或者标准普尔综合指数与价值线指数。

其中的一些相对关系，例如伦敦的铜与纽约的铜，实际上属于套利活动的范围，不适合个人投资者或交易者。

另外，所谓的泰德价差（TED spread）是一种非常盛行的交易工具，它衡量了国库券（高等级）与欧洲美元（低等级）的价格关系。

在某些情况下，价差可能已发展到先前的一个极端水平，然后继续扩大，甚至导致更为严重的扭曲。因此，等待出现某种趋势逆转信号才建立头寸就很重要。尽管这类交易的风险不可能因此完全消除，但确实可以减少风险。

在接下来的章节中，我们将对各种资产类型其他方面的关系做更深入的分析。这些关系可能有不同的用途，但都要受到趋势的影响，而趋势的逆转可以通过我们介绍过的技术方法识别出来。

Summary

小　结

- 相对强度（RS）是对两种资产价格的比较，其结果可绘制成一条连续的曲线，称为 RS 曲线。
- RS 曲线最常见的应用是对个股表现与市场平均表现进行比较。RS 曲线上升代表个股表现优于大盘，反之亦然。
- 绝对价格与 RS 的背离预示了潜在的强势和弱势。
- RS 的变化具有趋势性。任何合理的趋势判定技术都可应用于相对强度的分析。
- 在分析 RS 的主要趋势时，最有效的技术之一是使用平滑后的长期摆荡指标，尤其是 KST 指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第17章
Chapter 17

综合讨论：以道琼斯交通运输指数为例（1990～2001年）

现在我们应该将目前为止已经介绍过的指标综合起来对长期走势图进行分析。为此，我选择了1990～2001年的道琼斯交通运输指数作为例子。图17-1绘制了该指数的走势，及其9个月移动均线。通过将1931～2000年的数据进行最优化处理，我们得出道琼斯交通运输指数是最佳检测指数之一。

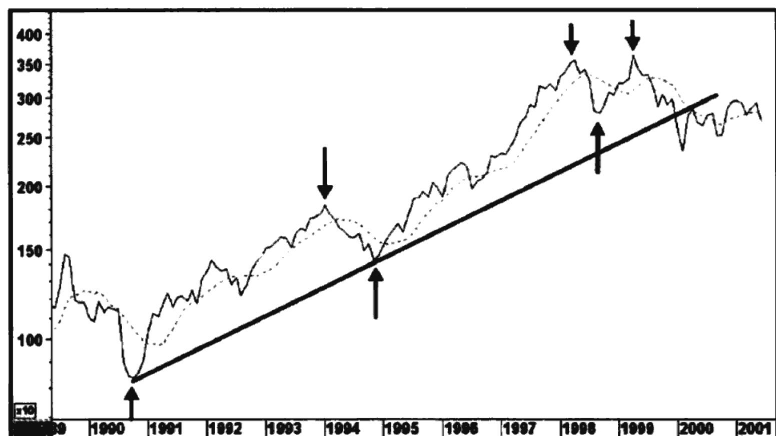


图17-1 道琼斯交通运输指数与相应的转折点（1989～2001年）

资料来源：www.pring.com.

图中向上和向下的指示箭头表示这一时期内的重要转折点。其中，1990年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的底部并不容易识别，因为指数的逆转几乎是瞬间完成的。图 17-2 显示，就在价格突破趋势线之前，18 个月变动率（ROC）指标也突破了一条陡峭的下行趋势线。

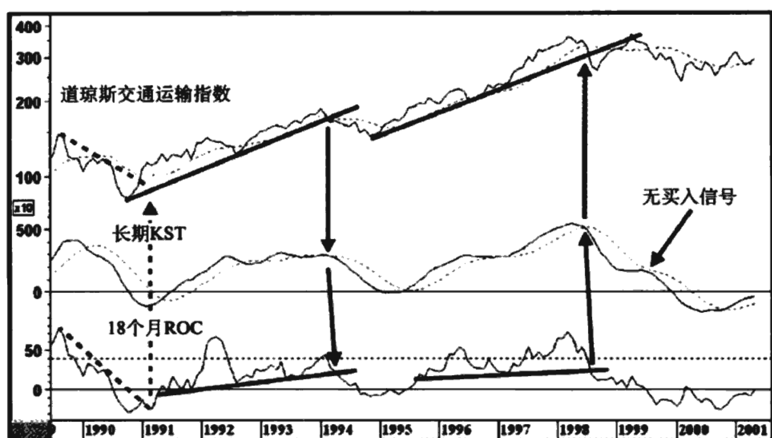


图 17-2 道琼斯交通运输指数与长期动能指标（1989～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

在图 17-3 中间部分，相对强度（RS）指标实际上领先于绝对价格而突破空头行情趋势线。这预示着在新一轮的多头行情初期，道琼斯交通运输板块很可能跑赢大盘。

图 17-4 的垂直线显示的是一种很少见的情形，所有的三种摆荡指标同步达到超卖状态。该走势图还释放出最强的买入信号，因为价格几乎同时突破了其下行趋势线和 65 周指数移动均线（EMA）。而且，39 周钱德动能摆荡指标（CMO）完成了筑底。因此，1991 年 2 月之前形成了许多积极信号，它们无不预示着向下动能或已消耗殆尽，而且足以使长期确然指标（KST）逆转向上。

接下来所要关注的就是 1992 年的中期峰位。指数短暂地向下穿越其 12 个月 EMA（见图 17-2）和 65 周 EMA（见图 17-3），长期 KST 指标也触发了一个误导性逆转信号。这些事件无疑表明道琼斯交通运输指数已经开始进入空头行情。然而，一旦指数和长期 KST 指标（见图 17-2）又回转向上穿越各自的移动均线（MA），便没有理由再维持看空立场。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

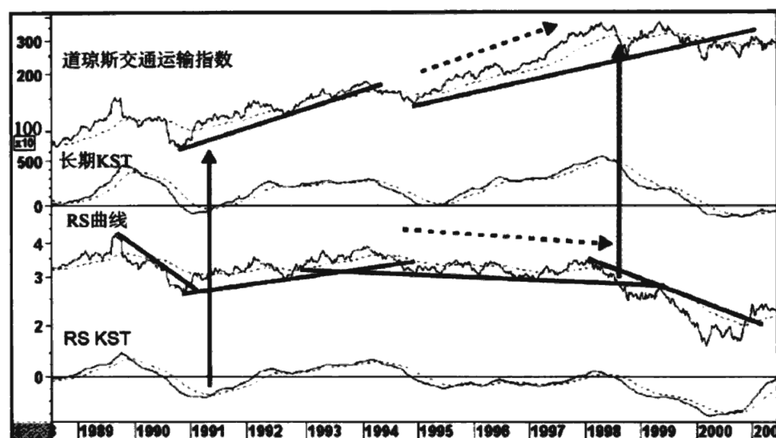


图 17-3 道琼斯交通运输指数与相对强度指标（1989～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

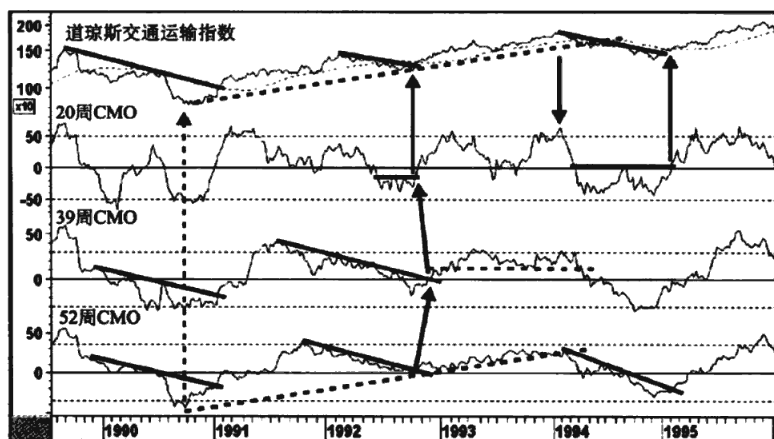


图 17-4 道琼斯交通运输指数与三个周 CMO 指标（1989～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

不幸的是，这种误导性波动的行为模式有时候也代表中期盘整行情。在这种情况下，积极地借助各种指标来进行研判就尤为重要。在本例中，据 20 周 CMO

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

显示，它突破了一个底部和若干下行趋势线，因此大量证据表明趋势已经改变。

这一波多头行情的头部在两年后即 1994 年年初形成。大量的征兆显示这是一个主要峰位。从图 17-2 可以看到，道琼斯交通运输指数同时突破了 4 年期向上趋势线和 12 个月移动均线。KST 给出了明确的卖出信号，而且 18 个月 ROC 完成了头肩顶形态。在图中涵盖的整个 11 年间，ROC 指标仅形成了两个完整的价格形态，因此 1994 年年初的向下突破极其重要。

从图 17-4 也可以观察到显著的空头征兆。39 周 CMO 和 52 周 CMO 均与价格指数负背离，而且这两个序列或完成筑顶，或突破主要的趋势线。20 周 CMO 的峰位本身就是一个超买水平。图 17-4 显示，除了在极端的上升行情和下跌行情中，其他情况下的超买和超卖条件往往与中期逆转联系在一起。不久后，技术面进一步恶化，即 RS 向下突破了上行趋势线。从 RS 呈现上涨趋势以来，长期 KST（见图 17-3）指标第一次释放出了明确的卖出信号。尽管此处并不明显，但道琼斯交通运输指数已渐露疲态，而且之后长期地落后于大盘。

由于随后的空头行情相对温和，所以 1995 年年初的底部只在周走势图中有所征兆。图 17-4 再次成为我们据以研判的关键，图中的 52 周 CMO 突破了向下趋势线，同时 20 周 CMO 完成筑底。道琼斯交通运输指数本身也差不多同步突破了其空头行情中的下跌趋势线和 65 周 EMA。几乎同时，图 17-3 中的长期 KST 也逐渐走强。

道琼斯交通运输指数在随后的四年中始终坚守在 65 周 EMA 以上，一系列的峰位和谷底也持续抬高。接着，一些极端的趋势线突破现象发生。首先，指数本身向下穿越 12 个月 MA 并突破多头行情趋势线（见图 17-2）。其次 KST 指标也发出了卖出信号，18 个月 ROC 完成筑顶。

图 17-5 显示，道琼斯交通运输指数还完成且向下突破了一个倾斜向上的头肩顶形态，几乎同时，指数向下突破 65 周 EMA。值得注意的是，在指数形成右肩的时间内，39 周 CMO 和 52 周 CMO 实际上处于零线以下。上升动能明显不足代表了强烈的空头信号。不足为奇的是，指数随后经历了一个急剧下跌的过程，并一直持续到 1998 年的秋天。

最严重的技术面恶化可以从图 17-3 显示出来。当绝对价格向下穿越其 65 周 EMA 时，RS 曲线向下突破了 6 年期支撑趋势线。RS 的弱势在很久之前就有所征兆，因为它丝毫未对绝对价格指数的多头行情加以确认。在交通运输指数本身到达 1998 年的峰位之前，RS 曲线就经历了一次重要的逆向背离。继 1993 年之后，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

RS 在 1996 年年底创下新低，这原本已经足够警示人们，投资于其他的许多领域要远远胜过交通运输板块。

与 1990 年相比，1998 年的底部更加难以捉摸，因为它的逆转是如此急促。图 17-5 中的所有三个 CMO 指标均突破了下行趋势线，但指数本身却是在经历了从底部开始的长期反弹后才向上穿越移动均线。由于不能绘制出价格指数的下行趋势线，所以此处我无法举出一个及时的有说服力的多头范例。当说明趋势逆转的证据不充分时，最好先避开所讨论的证券。无论如何，1998 年年初 RS 曲线的突破应是最重要的因素，因为它为随后若干年的交易行为做好了铺垫。

事实上，1998～1999 年的上涨只是一波高于移动均线的反弹行情，因为所有的价格都能够反弹到 1998 年最高点的阻力位和延长的多头行情趋势线所代表的价格水平。在整个期间，KST 指标都没有给出买入信号，而且图 17-3 中的 RS 曲线也从未回转向上穿越 65 周 EMA。

最后，新世纪伊始，指数跌破了 1990～2000 年的向上趋势线。这条趋势线并不典型，尽管它涵盖的时期很长，但只被触及过两次，因此并不能很好地反映基本的趋势。然而，对该趋势线的突破的确导致了随后两年的盘整行情。在这之后的临界水平，即是连接 1996～2001 年的最低点所得到的趋势线。对这条趋势线的向下突破，即使没有其他证据，也表明了技术面的严重恶化。

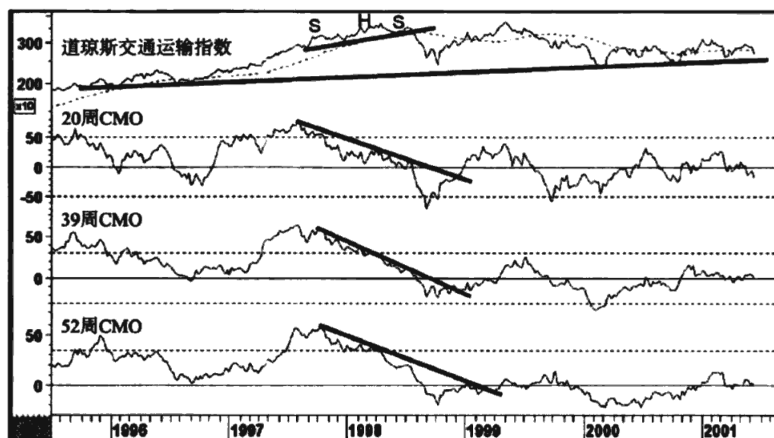


图 17-5 道琼斯交通运输指数与三个周 CMO 指标（1995～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

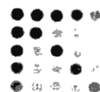
Summary

小结

- 以上是我们对1990～2001年道琼斯交通运输指数的技术面状况所做的简要分析。尽管这个例子不能够将太多的指标纳入其中，但它有助于介绍如何将价格的趋势指标、动能指标以及RS结合起来，用以识别主要的转折点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第二部分
Part2

市 场 结 构

HUA ZHANG CLASSIC
Finance&Investing

SHORT SELLING O

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 18 章
Chapter 18

价格： 主要的价格指数

无论何时，只要我们试图分析总体市场结构的强度，价格就是最为合理的逻辑起点。

没有任何指数可以绝对理想地代表“市场”走势。尽管大部分时间内大多数股票都呈现出同一方向的走势，但对于某些特定的股票或股票组合来说，有时候也会逆势而行。衡量股价总体水平的方法主要有两种。第一种称为非加权指数，该方法是以大范围的股票样本为基础计算平均价格；第二种方法也是采用若干股票的平均价格，但此时需要对每只成分股用流通市值（即流通股数乘以每股股价）进行加权。第一种方法可以监测大部分挂牌股票的价格走势，而第二种方法赋予大型公司的权重较高，因此通过这种方法构建的市场平均指数更多地代表了证券组合的价值变化。正因为如此，加权平均指数是反映市场行情的最佳指数，它们通常由那些在公众参与程度、市场领导力以及行业重要性方面具有代表性的股票编制而成。

人们还创建了许多用以衡量市场各个板块走势的价格指数，这些指数之间的相互关系为观察整体的技术面状况提供了有价值的线索。第 3 章中我们曾详细讨论了道琼斯工业平均指数（DJIA）与道琼斯交通运输指数之间的关系，但还有其他的很多指数也非常有用，例如道琼斯公用事业指数、非加权指数以及一些具有代表性的股票。本章将考察这些指数在帮助我们判定美国股市的总体技术结构方面所作的贡献。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 综合市场指数

道琼斯工业平均指数是世界上应用最为广泛的股票市场指数。该指数通过 30 只股票的价格加总然后除以一个特定的除数而构建。这一除数定期发布在《华尔街日报》和《巴伦周刊》上，并且随着股票拆股、除息以及指数中成分股的更换而时常调整。严格说来，道琼斯工业平均指数并不属于综合指数，因为它没有包括像交通运输与公用事业这样的一些行业。然而，道琼斯工业平均指数成分股的市值总额已经占了整个纽约证券交易所（NYSE）流通市值的很大比例，而且事实证明，道琼斯工业平均指数正常情况下均能可靠地反映总体市场走势。

采用相对较少的成分股来构建平均指数，最初是为了计算的方便。这些指数在多年前只能通过费时费力的手工方式计算。随着计算机的出现，将更多的具有代表性的样本股票纳入指数计算中就容易得多。

道琼斯工业平均指数的构建方法存在一个缺陷，即如果某一只股票的价格上涨却未进行拆股，其对指数的影响就会大大增加，尤其是在其余许多道指成分股在价格上涨的同时进行了拆股的情况下。尽管道琼斯工业平均指数存在这样那样的一些缺陷，但多年来，该指数的走势与其他很多包含股票范围更广的市场指数走势高度一致。

标准普尔（S&P）综合指数由占据纽约证券交易所 90% 以上流通市值的 500 只股票构建而成，它也是广泛采用的一种具有代表性的股价指数。其计算方法是，单位股价乘以相应的流通股份数量，得到每个公司的市值并加总，然后将结果简化为指数形式。

多年来，S&P 500 指数已成为专业基金经理进行判断决策的基准，其股指期货同时也是交易最为活跃的股指期货合约。

大多数情况下，道琼斯工业平均指数与 S&P 500 指数的走势都相同，但也存在一种指数达到新高点或新低点时，另一种指数却没有配合的情况。一般而言，两者的背离程度越大，指数接下来在相反方向运行的幅度也就越大。如图 18-1 所示，1968 年年底 S&P 500 指数创历史新高，而道琼斯工业平均指数却未能超越其 1966 年的峰位。这种情形预示着空头行情即将到来。果然，两种指数的市值随后都缩水了近 40%。另外，1973 ~ 1974 年的空头行情随着双重底形态的完成而结束。道琼斯工业平均指数在 1974 年 12 月形成的谷底低于此前 10 月份形成的谷底，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

而S&P 500指数却未能成功确认道琼斯工业平均指数的新低。之后的两年内，道琼斯工业平均指数上涨了约80%。这种情形也显示在图18-1中。

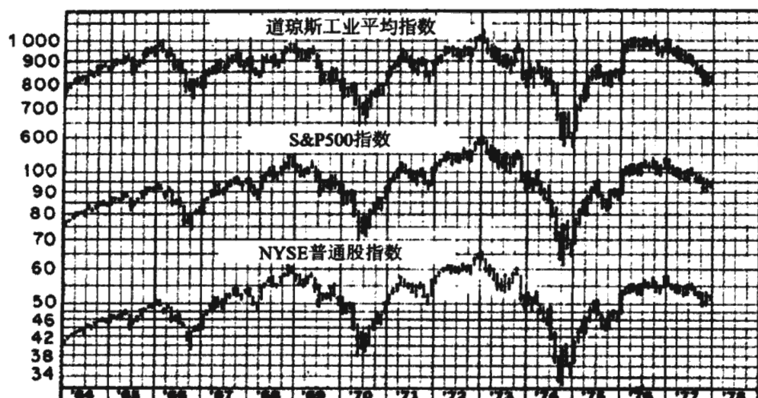


图 18-1 重要的市场指数（1965～1978年）

资料来源：Securities Research.

图18-2对处于世纪之交的道琼斯工业平均指数与标准普尔综合指数的走势进行了比较。在20世纪90年代的大部分时间里，两种指数走势均保持一致。然而，道琼斯工业平均指数在2000年1月达到峰位，而标准普尔综合指数却是在当年3月和9月达到峰位。这表明两种指数走势出现分歧。同年晚些时候，随着两种指数均跌破重要的向上趋势线，空头信号便得到确认。

纳斯达克综合指数（NASDAQ Composite）是由5 000只样本股票组成的市值加权指数。由于该指数涵盖了大部分重量级的高科技公司，例如微软、思科、英特尔，因而它在很大程度上属于高科技指数，本章后面将对该指数进行更为详细的讨论。

纽约证券交易所也编制了一种涵盖在该交易所上市的所有股票的指数，称为纽约证券交易所综合股价指数（NYSE Composite）。从某种意义上来讲，它是一种十分理想的平均指数，因为其价值计算基础是交易所全部挂牌股票的市值。NYSE指数的走势类似于道琼斯工业平均指数与S&P 500指数。虽然如此，这三种指数也会产生趋势背离，从而进一步确认总体技术面结构的改变。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

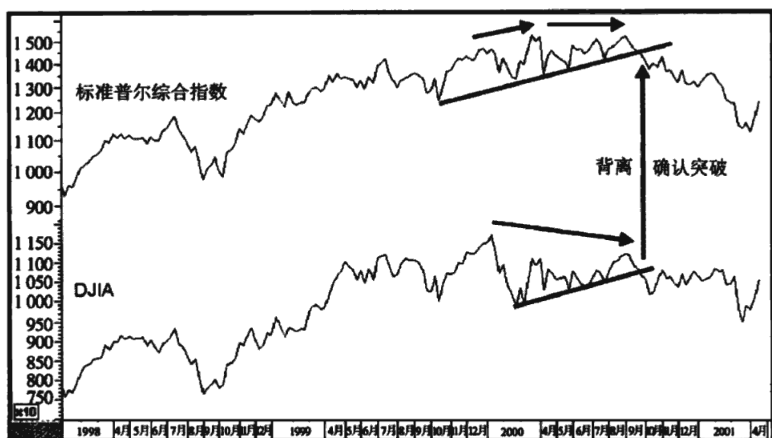


图 18-2 道琼斯工业平均指数与标准普尔综合指数及其背离（1998～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

威尔逊 5000 证券指数（Wilshire 5000 Equity Index）是综合性最强的指数，它涵盖了全美绝大部分交易活跃的普通股，采用市值加权方式计算。最初该指数包含5 000只成分股，并因此而得名，但世纪之交时，成分股数量已扩大到 6 500 只以上。[⊖]从概念上来讲，该指数应该被用于监测总体市场走势，但由于投资界的漠视，以及其他流行指数赞助者的既得利益阻挠，该指数并未得到应有的广泛认可。

图 18-3 对威尔逊 5000 证券指数与道琼斯工业平均指数进行了对比，这两种指数的关系正如道琼斯工业平均指数与标准普尔综合指数那样，在绝大多数时间里，它们的走势相互一致。两者不一致则警示我们市场趋势可能发生逆转。在 1997 年，我们就可以看到这种背离现象。然而，当时并没有出现趋势改变。通常在这种情况下，最明智的做法是等待某种趋势逆转信号的确认。在这里，没有任何一个序列突破各自的 40 周移动均线，尽管道琼斯工业平均指数已非常接近均线。之后，在 1998 年的底部，我们可以观察到一次正背离。两个序列随后通过向上穿越其移动均线相互确认。最后，在 2000 年的顶部也经历了一次背离，道琼斯工业平均指数于 1 月达到峰位，而威尔逊 5000 证券指数在 3 月才达到峰值。此处的移动

⊖ 现如今，成分指数股数量已超过 7 500 只，是目前全球最大的指数。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

均线穿越并不可靠，然而一旦威尔逊5000证券指数跌破其2年期中期向上趋势线，事情就变得明朗了。事实上，该趋势线是向上倾斜的头肩形态的颈线。

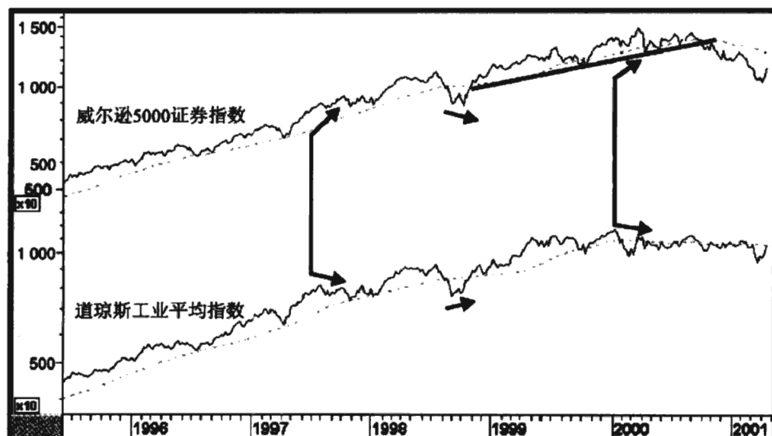


图 18-3 道琼斯工业平均指数与威尔逊5000证券指数及其背离（1995~2001年）

资料来源：www.pring.com.

大盘指数与移动均线

从趋势判定的角度来运用移动均线时，首先需要评估所考察的市场周期的类型。数十年来，4年期的股市周期与美国的商业周期基本相符。由于股票市场在很大程度上受到商业周期的影响，因此这个4年的周期（更精确地说是41个月）对于趋势判定非常重要。因此，为了反映这类价格波动，移动均线时间跨度的选择必须限定在整个周期的时间跨度以内，即小于41个月，否则，涵盖整个周期的移动均线会剔除所有的周期波动，移动均线在理论上就会成为一条直线。而在实践中，这样的移动均线还是会有所波动，因为周期的时间跨度很少恰好为41个月，并且价格变化幅度也不尽相同。通过计算机研究发现⊖，从1910年至20世纪90年代

⊖ Robert W. Colby and Thomas A. Meyers, *The Encyclopedia of Technical Market Indicators*, Dow Jones-Irwin, 1998. Investors Press, Palisades, N. J., 1968. 买入信号的实际运用规则如下："如果200日（40周）移动均线在经历了之前的下跌之后趋于平坦，或者处于上升状态，并且股价向上突破移动均线，这就构成了重要的买入信号。"

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

初，12 个月的移动均线对于标准普尔综合指数最为可靠。不过，这仅仅是针对整个考察期间而言，并不意味着适用于每个单独的 10 年。

威廉·戈登（William Gordon）在其著作《股票市场技术指标》（*The Stock Market Indicators*）中计算了道琼斯工业平均指数的 40 周移动均线，在 1897 ~ 1967 年该均线的穿越给出了 29 次买入和卖出信号。所有多头信号的平均收益（即买入信号和卖出信号之间的收益）为 27%，而所有卖出信号为投资者减少的平均损失为 4%。对于根据买入信号购入股票的投资者而言，其中有 9 个信号导致亏损，亏损幅度均小于 7%，而收益却要高得多。自 1967 年以来，该方法使用效果相当好，但值得注意的是，20 世纪 70 年代末期，标准普尔综合指数的 40 周移动均线穿越却发出了很多误导性信号。根据惯例，在产生大量误导性信号之后，1982 年如果释放出买入信号，其可靠性就相当高。它捕捉到了 1982 ~ 1987 年多头市场中的第一波上涨行情。1984 年 2 月的卖出信号与当年 8 月的买入信号同样及时，后者成功地说服了投资者继续留在股市当中，一直到 1987 年股市崩盘前的那个黑色星期五为止。

图 18-4 的下半部分绘制了 1990 ~ 2001 年道琼斯工业平均指数及其 40 周移动均线。上半部分为基于 40 周移动均线穿越的"权益线"（equity line）。本例中只考虑多头的情况，指数低于移动均线时的收益率为 4% 的利率水平。这里不涉及保证金，并且来回交易手续费为 1%。除了 1994 年和 1999 ~ 2001 年的盘整期间，这种方法的表现都相当理想。这表明在盘整走势中应该采用趋势跟踪技术，例如构建摆荡指标的移动均线。

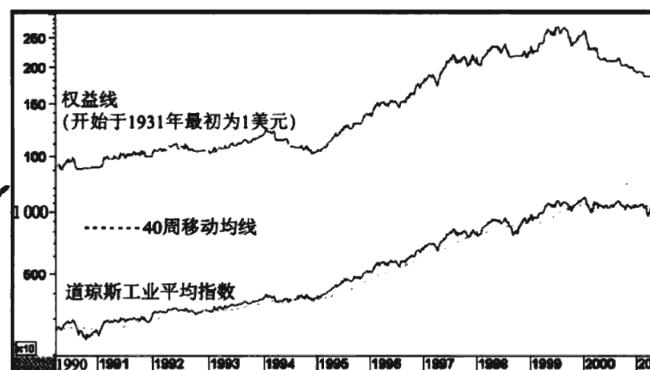


图 18-4 道琼斯工业平均指数（1990 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对于中期趋势而言，13 周和 10 周（50 日）移动均线穿越被证实是有效的基准信号，但从本质上来说，时间跨度相对短暂的移动均线会发出很多误导性信号，因此其可靠性不及 40 周移动均线。对于更为短期的波动，30 日（6 周）移动均线表现较好，不过也有一些技术分析师偏爱使用 25 日移动均线。

主要指数与 ROC 指标

将第 10 章中介绍的技术应用于主要股价指数分析之中的方法有多种。以图 18-5 和图 18-6 为例，图中刻画了标准普尔综合指数及其 9 个月 ROC 指标走势。当 ROC 回转向上穿越其 -20% 的超卖线，或触及 -20% 的超卖线后逆转向上，就代表一个理想的中、长期趋势底部形成的信号。相反，对 +20% 超买线的回转穿越则提供了相当可靠的中期峰位信号或空头信号。显然，这并非完美的指标，但在大多数情况下该指标具备相当高的统计可靠性。图中的椭圆形表示一些最为明显的错误信号。1929 ~ 1930 年第一次错误信号的出现明显过早，20 世纪 90 年代末期的第二次错误信号则包含了若干彻底失败的误导性信号。在真正的强势市场或弱势市场中，信号会过早触发，此时理想的方法是等待 9 个月或 12 个月移动均线穿越的确认。

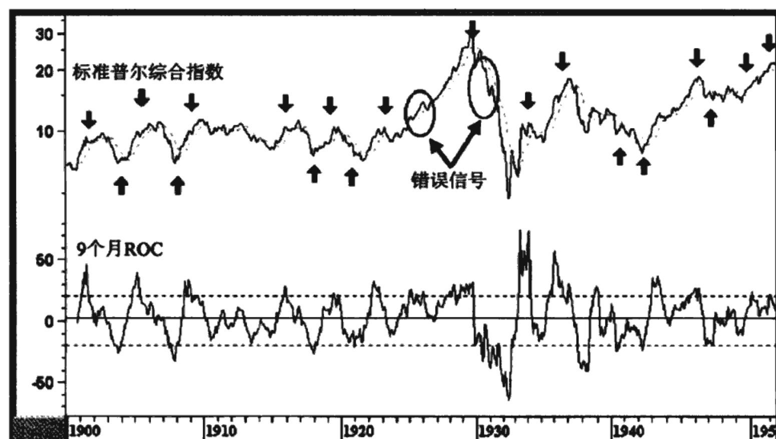


图 18-5 标准普尔综合指数及其 9 个月 ROC 指标（1900 ~ 1950 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

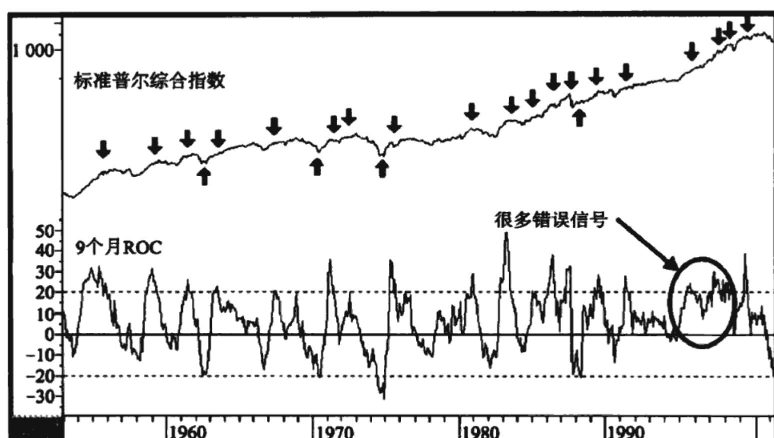


图 18-6　标准普尔综合指数及其 9 个月 ROC 指标（1950～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

主要技术原则 **如果趋势线逆转的信号明显出现在转折点之后，最好忽略它们并根据其他的证据做出判定。**

另一种方法是将空头行情的最低点与中期行情的第一个底部相连，构建出向上趋势线。结合 12 个月 ROC 指标，也可以构建出类似的趋势线或标示出价格形态（如果可能的话）。图 18-7 和图 18-8 中绘制的趋势线正是基于这样的思想。有时候无法构建出这样的趋势线，除非它们极其陡峭。因此，我们只能采用次级趋势线作为代替，如 20 世纪 90 年代初期的情形。当两种趋势线都出现背离时，往往代表多头行情已经结束。大多数情况下，这种信号在逼近多头行情峰位时出现。然而，在 1982 年和 1987 年的情形中，趋势线背离明显来得太迟，以致没有任何实际价值。

尽管大多数时候表现出色，但该技术也有失灵的时候。例如在 1998 年，价格指数趋势线与动能指标双双突破趋势线，但最终却被证明是误导性信号。图 18-9 运用了相同的方法，但采用的是周数据和 52 周 ROC 指标。

替换成 13 周 ROC 指标之后，该技术同样可以用于识别中期趋势逆转。图 18-10给出了一个例子。图中绘制了道琼斯工业平均指数每周收盘价的趋势线，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

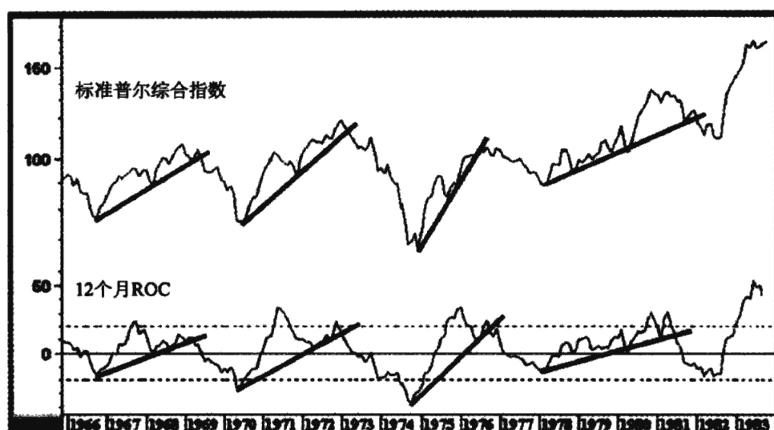


图 18-7　标准普尔综合指数与趋势线（1966～1983 年）

资料来源：www. pring. com.

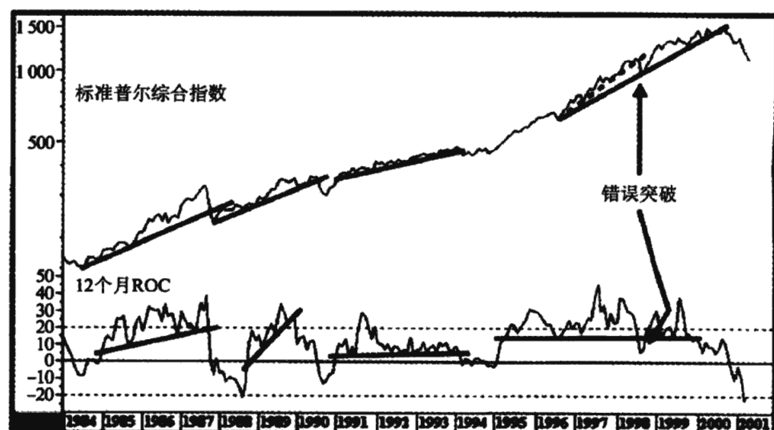


图 18-8　标准普尔综合指数与趋势线（1984～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

以及其 13 周动能指标趋势线。当一条趋势线的背离得到另一条趋势线突破的确认时，当前趋势往往会发生逆转。这种信号在图 18-10 中用箭头表示。在对标准普尔

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

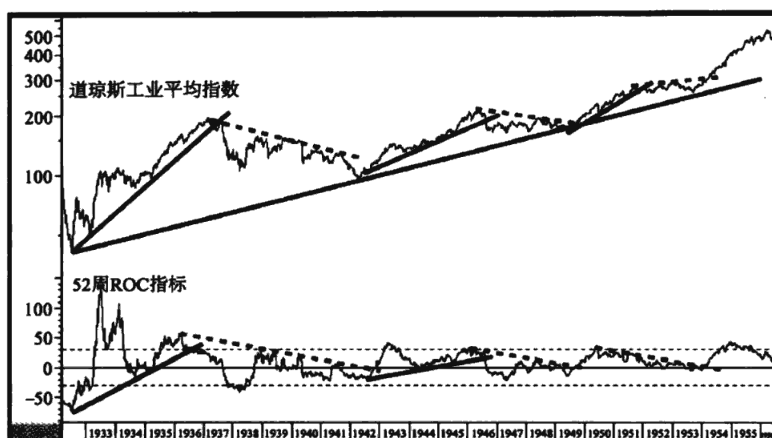


图 18-9 道琼斯工业平均指数与 52 周 ROC 指标（1931～1956 年）

资料来源：www. pring. com.

综合指数进行价格形态分析，以及运用基于第 10 章中介绍的原理的其他技术方法时，这类分析方法也同样适用。趋势线方法并非总能提供合理的信号，但无论何时，当出现三次或更多次明显的趋势线背离时，得出的结论往往非常可靠。

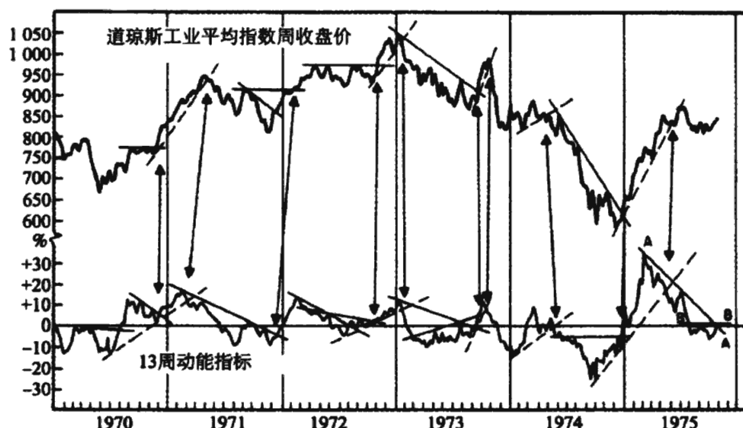


图 18-10 道琼斯工业平均指数与 13 周 ROC 指标（1970～1975 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

另一种可行的分析方法是，将超买或超卖穿越与指数本身的趋势线背离或者价格形态的完成结合起来使用。在图 18-11 中，垂直的实线表明运用这种分析方法可判定出中期峰位；而虚线表示超买指标的穿越未能得到指数本身任何形式的确认。

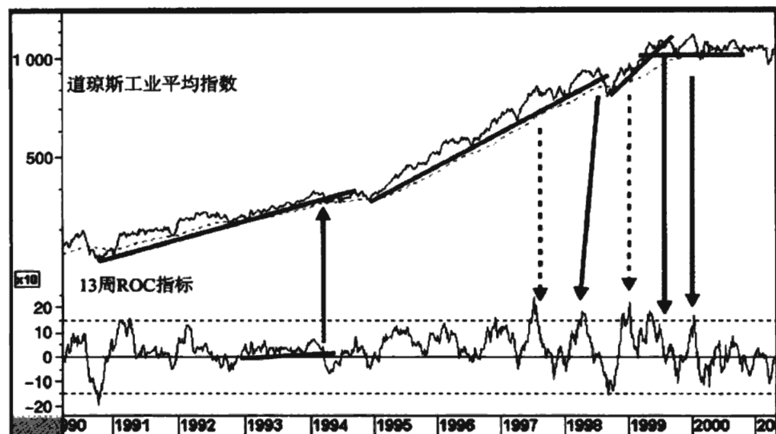


图 18-11 道琼斯工业平均指数与 13 周 ROC 指标（1990～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

 道琼斯交通运输指数

在 19 世纪后半叶以及 20 世纪上半叶，铁路是最主要的运输方式，因此仅由铁路股构成的指数可以很好地代表交通运输板块的走势。1970 年，铁路指数进一步扩展，将其他运输部门的股票也纳入其中，铁路指数也更名为交通运输指数。

交通运输指数主要受两方面的因素影响：业务量和利率变化。首先，当经济开始复苏时，存货水平较低，而且需要原材料来启动生产。此时运输量将趋于上升，投资者预测到这种变化趋势，便会竞相推高运输板块的股价。在到达商业周期峰位之时，企业库存通常会过剩，结果销量下降的同时，原材料需求也会相应减少。运输量因此而锐减，相应板块的股价也随之下跌。其次，与工业企业相比，运输类企业通常更多地依赖于债务融资。在这种高负债结构的杠杆作用下，与大多数工业企业相比，运输类企业的利润对利率变化和商业状况更加敏感。因此，在一些重要的转折点上，运输指数的变化往往领先于工业指数。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

道氏理论要求，工业指数与运输指数应相互确认，如今这一原则的重要性体现得更加明显。因为生产类股票（工业股）的价格波动实际上与运输量的增加必然相关，而运输量可以从运输类股的价格波动中反映出来。同理，如果工业企业销量与生产水平的提高未能得以持续，那么运输企业业务量的增加也可能是短暂的。运输指数和工业指数的走势均与商业运行状况密切相关，两者的长期周期因而也基本相同。所以，运输指数的各种技术分析方法、移动均线的时间框架选择、ROC 指标等，与之前工业指数部分所介绍的基本类似。

相对强度（RS）在工业指数中并不常用，但该技术指标可应用于运输指数。在两种指数没有相互确认的期间，相对强度尤为适用，因为它有助于揭示两种指数的背离预示着怎样的走势。1998 年夏天的例子正好说明了这种情况，当时道琼斯工业平均指数创下新高。如图 18-12 所示，尽管运输指数一直保持在 40 周移动均线之上，但它已经跌破次级向上趋势线，从而显示出技术面潜在的弱势。其结果是，当工业指数创下新高时，运输指数向上反弹，并触及先前突破的趋势线延长线所在的水平。然而，早在 1998 年 4 月，RS 指标向下穿越其移动均线与次要的向上趋势线，事实上就已经预示着，运输指数不可能对工业指数进行确认。此外，RS 的 26 周 ROC 指标也跌破了向上趋势线。因此，在工业指数于 7 月创下新高时，运输指数的 RS 曲线却处于下降状态，且远远低于其移动均线。最后，ROC 指标未能回到零线以上，进一步显示出技术面的疲软。

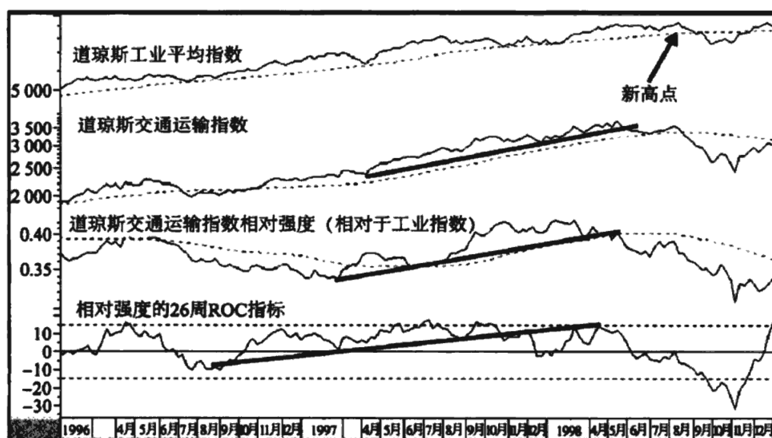


图 18-12 运输指数与三种指标（1996 ~ 1999 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 道琼斯公用事业指数

道琼斯公用事业指数由电力、天然气管道、电信企业等15只公用事业股票组成。历史证据表明，这一指数是预测工业运行最可靠的晴雨表之一。这是因为公用事业股票对利率变化极其敏感，而利率变化通常会领先于整体股市行情的发展。

利率变化对公用事业股票至关重要的原因有两点。首先，公用事业公司需要大量的资本金支持，因此相对于权益融资，此类企业的债务融资比例更高。随着利率的上升，无论是将存量债务展期，还是筹措新的资金，成本的上升都会令企业利润承压。当利率下降时，情况则正好相反，利润将有所增长。其次，公用事业公司一般会通过派息的方式进行利润分配，因此投资于该类股票不仅是为了追求潜在的资本利得，也是为了获取相应的股息收益。购买债券也是基于收益率方面的考虑，当利率上升时，债券价格下降，从而比公用事业股票更加具有吸引力。因此，投资者则倾向于抛售公用事业股票而买进债券。反之，当利率下降时，资金又会回流以追逐公用事业股票，从而推动股价上涨。

一般而言，如果公用事业指数由上涨转为平坦或呈现出下跌走势，而工业指数依然持续上升，这通常是工业指数运行趋势即将逆转的征兆。在1937年、1946年、1953年、1966年、1968年、1973年、1987年和1994年的多头行情峰位，公用事业指数均领先于工业指数。相反，在1942年、1949年、1953年、1962年、1966年、1974年、1982年和1998年的底部，公用事业指数也领先于工业指数到达空头行情谷底。对于大部分重要的转折点而言，公用事业指数与工业指数彼此一致，但偶尔，例如1970年的底部和1976年的头部，公用事业指数却滞后于工业指数。

主要技术原则 **利率趋势的变化通常发生在股市逆转之前，因此，对利率十分敏感的公用事业指数在市场头部与底部通常会领先于道琼斯工业平均指数。**

公用事业指数与工业指数之间的关系常常被忽略，因为它们通常在最令人振奋的市场行情中释放出最有价值的信息。在市场行情的头部，公用事业指数已悄然下

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

跌，而投资者、分析师及广大媒体还沉浸在股价大涨指日可待的兴奋之中。图 18-13 提供了 1987 年所发生的一个典型例子。在 1987 年 8 月，当工业指数创下历史新高时，公用事业指数却已处于确定性的空头行情中。在市场行情底部，当害怕、沮丧甚至恐慌的情绪四处蔓延时，公用事业指数已开始悄然反弹。

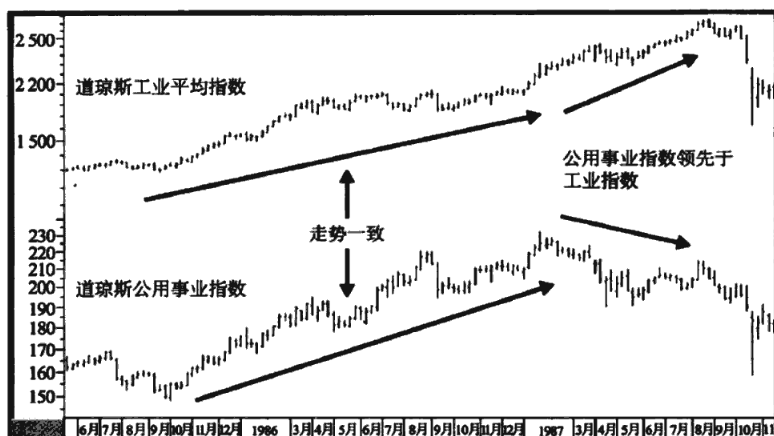


图 18-13　道琼斯工业平均指数与公用事业指数（1985～1987 年）

资料来源：www. pring. com.

非加权指数

非加权指数的计算方法是将一系列股票价格加总后除以股票数量。因而通过这种方法得到的指数是以价格而非市值作为权数。该类指数中应用最为广泛的是“价值线算法”（value line arithmetic）。

非加权指数之所以有用，是因为它可以密切反映个人投资者所持有的证券组合的平均股价，这与机构投资者更乐于持有的绩优股不同。非加权指数也有助于我们理解股市的技术结构，因为此类指数倾向于比市场（如道琼斯工业平均指数）更早到达峰位。如果与价值线出现持续性的背离，道琼斯工业平均指数的表现通常也会受到拖累。一旦出现背离，就应该随时保持警惕，直到道琼斯工业平均指数与价值线双双突破价格形态和下行趋势线时为止。

当主要的市场指数持续弱势时，如果非加权指数的相对强度呈现良好的走势，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通常预示着下跌行情结束后会出现一轮至关重要的反弹行情。这类现象曾发生在1978年，价值线算法指数比道琼斯工业平均指数领先数月，早在1977年年底就触及新低。图18-14对比了1985～1990年价值线算法指数与标准普尔综合指数的走势。1985年年底，道琼斯工业平均指数创下低于年初低点的新低，而标准普尔综合指数的底部却在前一次底部的基础上有所抬高。这种背离现象属于看跌信号，但没有得到标准普尔综合指数向下穿越其40周移动均线的确认。1986年也出现了类似的情形，负背离仍然没有得到指数穿越移动均线的确认。1990年的情况则有所不同，标准普尔综合指数不仅穿越了移动均线，而且突破了主要的上升趋势线。

这个例子再次强调了一个至关重要的原则，即确认原则。我们可以运用无数种方法对两种指标或指数进行比较，并观察它们的背离现象。然而，正如摆荡指标的背离需要通过价格本身加以确认一样，在得出当前趋势已经逆转的结论之前，指数间的背离，无论是正是负，都必须经过相应的确认。

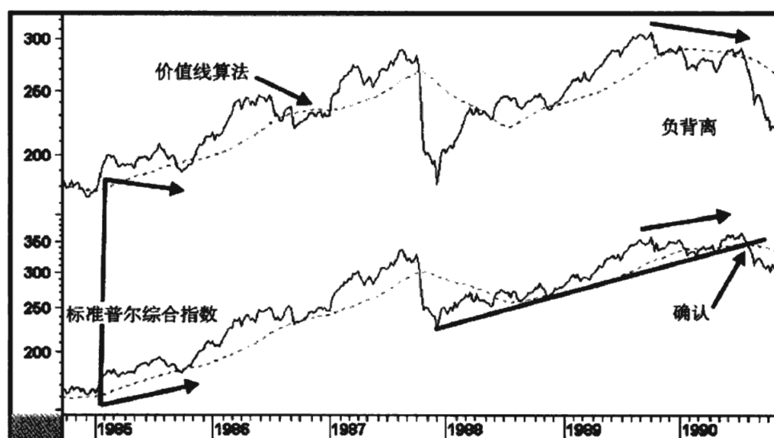


图 18-14 价值线算法指数与标准普尔综合指数

资料来源：www.pring.com.

 纳斯达克指数

20世纪90年代，科技繁荣使纳斯达克指数受到前所未有的重视。大型高科技公司在这一市值加权指数中占据了相当大的权重，因此纳斯达克指数可以很好地

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

反映高科技板块的走势。与道琼斯公用事业指数不同，纳斯达克指数不属于领先型指数，但适用于相对强度分析。

图18-15刻画了纳斯达克指数及其与标准普尔综合指数相对强度指标的走势。请注意，1991年的趋势线联合突破代表一个强劲的反弹信号。后来，RS曲线再次突破下行趋势线，而且价格指数本身也向上突破阻力位趋势线对此进行了确认。紧接着，随着纳斯达克指数冲向峰位，多头行情的推进步伐进一步加快。

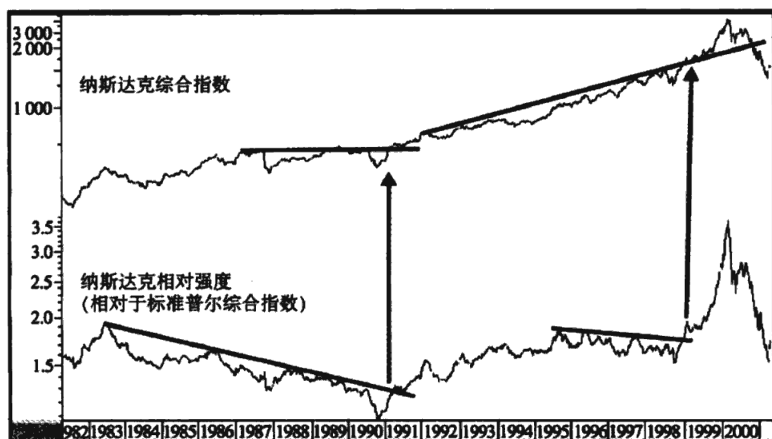


图18-15 纳斯达克综合指数与相对强度（1982～2001年）

资料来源：www.pring.com.

通用汽车

有这样一种说法："利通用汽车之事必利美国。"就股市而言，过去50年左右的记录证实了这种说法，因为通用汽车是美国最具有代表性的龙头股。

通用汽车拥有数十万员工和上百万股东，而且公司经营状况对信贷形势非常敏感。通用汽车仍然是美国最大的汽车生产商，而美国相当一部分就业机会都直接或间接地依赖于汽车行业。

因此，大多数情况下，通用汽车的股价涨跌与道琼斯工业平均指数或S&P 500指数走势一致。在市场头部，通用汽车股票通常领先于大盘，因此，如果道琼斯工业平均指数或标准普尔综合指数的新高点未能得到通用汽车的确认，就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

华章经典

预示着趋势即将逆转。另外，通用汽车股票在市场底部时经常会滞后于大盘，此时它并不能发挥多大作用。图 18-16 清晰地展示了通用汽车股价的长期走势。值得注意的是，1928～1929 年，通用汽车股价形成了一个巨大的头肩形态；1964～1966 年，又形成一个直角扩散顶形态。这两种长期出货形态的完成都导致股价大幅下挫。

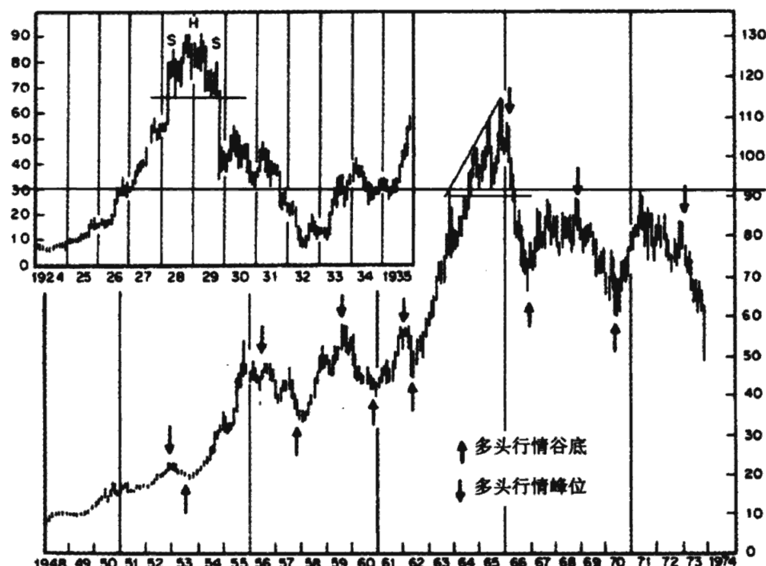


图 18-16 通用汽车股价走势概况（1924～1935 年和 1948～1973 年）

资料来源：M. C. Horsey.

图 18-17 对 20 世纪末通用汽车与标准普尔综合指数的走势进行了对比。图中的垂直虚线强调，通用汽车股价通常在行情底部落后于大盘。此处，通用汽车股价试探了此前的底部，但并未超越这一水平；而相对于虚线处形成的底部，标准普尔综合指数的新底部却进一步抬高。接下来我们主要考察在中期峰位同时也是多头行情峰位处，通用汽车股价所表现出的领先大盘的特征。1997 年和 1998 年的下跌行情，都通过通用汽车的背离现象得到提示。在 2000 年春天，通用汽车股价也领先于大盘，两者出现负背离。然而，更显著的背离发生在 1999 年和 2000 年的峰位处，通用汽车的两个峰位处于相同的价格水平，而标准普尔综合指数 2000 年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的峰位高于 1999 年。此次重要的背离现象之后，通用汽车股价和标准普尔综合指数均出现大幅下跌。

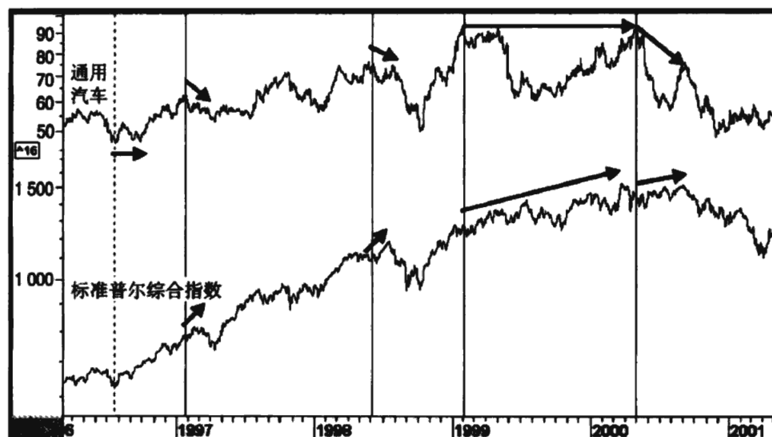


图 18-17 通用汽车与标准普尔综合指数（1996 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

通用汽车的拥护者们归纳出一项非常实用的规则，称为“4 个月规则”（但也有些分析师偏爱 19 周规则或 21 周规则）。其含义是，在多头行情中，如果通用汽车股价在 4 个月内（例如，2 月 27 日至 6 月 27 日，或 3 月 31 日至 7 月 31 日）未能触及比先前峰位更高的新峰位，即代表着多头趋势已经或者即将发生逆转。同理，在空头行情中，如果通用汽车股价在 4 个月内不能在前一个谷底的基础之上再创新低，就代表下跌趋势已经或即将逆转。4 个月规则并不是绝对可靠的，但迄今保持着相当理想的记录。

实际上，通用汽车股价与道琼斯工业平均指数或标准普尔综合指数之间的相互关系也是一种有用的技术工具。同样，这种工具不能孤立地加以运用，而必须与其他指标以及其他类型的关系结合起来使用。

罗素指数

除了其他内容以外，弗兰克 · 罗素（Frank Russell）公司也发布了三种重要的指数：罗素 3000 指数、罗素 2000 指数和罗素 1000 指数。罗素 1000 指数属于以市

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

值为基础构建的综合指数，涵盖了美国市值最大的 1 000 只股票。罗素 2000 指数则是由罗素 1000 指数之后 2 000 只市值最大的股票构成。最后，罗素 3000 指数是以上两种指数的综合，而且到 2001 年时，该指数几乎已经涵盖了美国可投资证券市场的 98%。图 18-18 绘制了这三种指数。

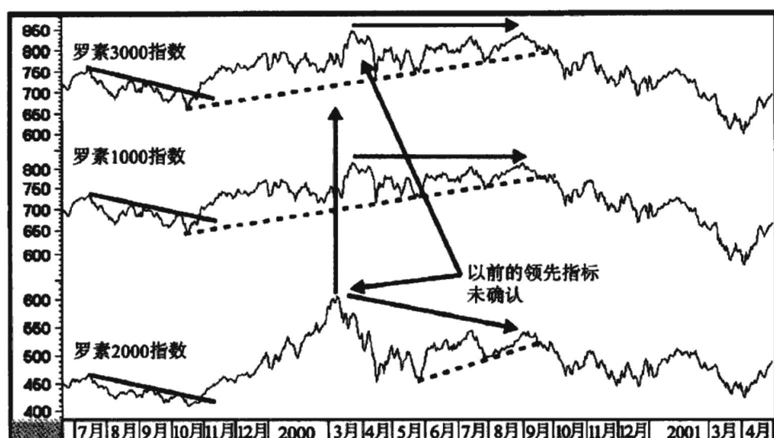


图 18-18 三种罗素指数（1999～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

正常情况下，这三种指数的上涨或者下跌走势应该协调一致，但如果三者的走势不一致，这种背离有时富有极其重要的启示意义。1999 年 10 月，三种指数都成功突破重要的下行趋势线，这种联合突破表明股价反弹行情即将来临。另外，经常用来代表小市值板块的罗素 2000 指数经历了一轮迅速的反弹，一直持续到 2000 年 2 月。随后，三种指数均有所回落，但与其他两种指数不同，罗素 2000 指数在反弹时未能创下新高。这样，先前的领先指标就失去了领先地位。像这样的领先失灵现象通常预示着当前趋势已难以为继，并且释放出了强烈的警示信号。在本例中，4 月份的反弹行情就被证实是多头行情的顶部。

最后，我们可以看到，罗素 1000 指数在 2000 年 9 月再次反弹至当年春天创下的高点，但罗素 2000 指数却未能对此加以确认。当所有的三种指数均突破各自的向上趋势线（用虚线表示）时，之前的背离随即得到确认，股价的暴跌行情也接踵而至。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

罗素 2000 指数（小市值股票）和罗素 1000 指数（绩优股/高市值股票）的比率关系也具有参考价值，因为它可以揭示投资者偏好的股票类型。如图 18-19 所示，长期 KST 指标的四次波动表明，罗素 2000 指数和比率关系本质上具有明显的周期性。有时候长期 KST 穿越移动均线这一信号的可靠性，可以由比率指标本身突破趋势线来加以强化。1991 年和 1995 年所发生的情况正是如此，但是到 20 世纪 90 年代末期，比率指标的跌势过于陡峭，从而无法构建出合适的趋势线。虚线箭头标出了接下来的一次突破，但比率指标在 2000 年的迅猛上涨最终却被证明是误导性信号。其原因在于，高科技板块在第一季度的飞速上涨暂时性地主导了罗素 2000 指数的走势。如果能排除这一误导性信号的影响，我们可能会发现，指数随后于 2000 年年底触底反弹。

主要技术原则 **在一系列密切相关的证券当中，如果具有领先特性的板块未能对上涨行情中的新高（或下跌行情中的新低）做出确认，通常代表了衰竭信号，预示趋势很快将发生逆转。**

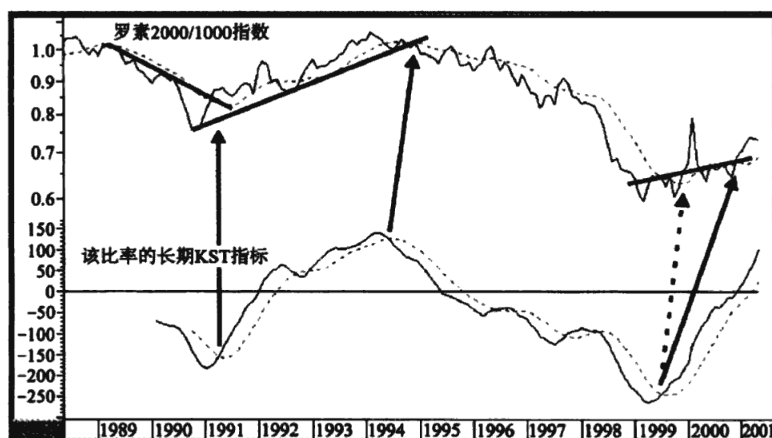


图 18-19 罗素 2000/1000 指数和长期 KST 指标（1988 ~2001 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary 小结

- 不存在能够始终如一且真实地代表"整个市场"的完美指数。
- 计算市场平均指数的基本方法有两种，分别是市值加权法和非加权方法。
- 本书其他章节所介绍过的技术方法也可应用于市场指数的分析。
- 大多数情况下，各种市场指数间的走势相互一致。一旦出现背离并且得到相应的确认，就预示着趋势即将逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 19 章
Chapter 19

价格： 板块轮动

第 2 章中我们曾讨论过三种主要的金融市场（债券市场、股票市场和大宗商品市场）与商业周期的关系。在某些时候，这三种市场走势一致，但更多的时候它们会相互背离。三者的具体关系取决于商业周期所处的发展阶段。请务必牢记，最重要的一点是，在商业周期早期，通货紧缩的力量占据上风，但随着经济逐步复苏并趋于成熟，通货膨胀压力也渐渐开始崭露头角。没有任何商业周期可以精确复制，随着周期的循环交替，各金融市场的峰位和谷底之间领先和滞后的关系也会有所不同。尽管存在这一缺陷，债券、股票和商品市场周期间的时间发展顺序在实践中仍然具备较高的指导意义。

 行业板块与商业周期

本章更深入地阐释了这些周期的时间先后顺序，并指出不同行业板块易受不同类型经济状况的影响。事实上，可以根据各个行业板块对通货紧缩或通货膨胀压力的敏感性即领先或滞后特征，对它们进行归类。由于商业周期本身不断地在通货紧缩和通货膨胀环境之间转换，因此，各个行业板块之间也在不断轮动。

遗憾的是，这种归类方法并不完美。首先，很多行业不能绝对地归为紧缩板块或通胀板块。其次，股价的涨落不仅受企业利润前景的影响，更重要的是，它会受到投资者对企业利润的预期影响。对于利率敏感型股票而言，利率是影响利润的一个重要因素，但并不是决定性因素。因此，这些利率敏感型股票的价格走势，可能会时不时地与债券市场的价格波动相脱节。例如，储贷类股票在 1989 年

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的下跌是受该行业财务危机的影响。而正常情况下，该板块的股价应该上涨，因为在当年大部分时间内，利率水平都处于下降状态。

尽管如此，板块轮动理论仍然可以发挥两方面的作用。首先，它能够提供一种框架，据以评估主要趋势的发展程度。例如，当技术面的证据显示股市正处于严重的超卖状态，而且其他因素也暗示着主要趋势正在从空头转向多头时，可以考察那些经常领先于大盘板块的表现，若这些板块未能确认大盘指数本身创下的新低，或者其相对强度指标已经呈现上升趋势，这就为我们提供了非常有用的信息。

另外，在技术指标表明市场可能已经到达顶部的情形下，可以分析那些股价涨落领先于大盘的板块是否在几周或几个月之前就已完成筑顶，同时观察股价走势相对强劲的板块是否集中在那些滞后于股市周期的板块中。

其次，板块轮动理论可以帮助我们判定应该买入或减持哪些板块的股票。对此更为详细的讨论可参见第 31 章。

本章的讨论仅针对美国的股票市场，但板块轮动的概念原则上也可以扩展到其他股票市场当中。每个国家都会经历商业周期，意大利或日本的公用事业公司对利率的反应也与美国公用事业公司无异。实际上，这一概念还可以进一步延伸，因此可以说，对于那些自然资源类股占优的股票市场而言，例如，加拿大、澳大利亚和南非，其在全球经济周期的末期应该表现得更加理想，大多数情况下确实如此。

主要技术原则 **多头行情通常持续 9 个月到 2 年时间，其中大部分股票在大多数时间都处于上涨行情。空头行情通常也持续 9 个月到 2 年时间，其中大部分股票在大多数时间都处于下跌行情。**

板块轮动的概念

在多头行情的大部分时间内，大多数股票都在上涨；同时，这也就意味着，在空头行情中，大多数股票也会随大盘指数创下新低。当我们称公用事业为领先板块，而钢铁行业为滞后板块时，并不必然表示，公用事业指数的低点将领先于道琼斯工业平均指数的低点，尽管大多数情况下确实如此。更可能发生的情况是，在空头行情谷底的两侧，对利率敏感的公用事业指数相对于整体市场的表现最好。类似地，在多头行情的早期，钢铁板块将与大盘指数同步上涨，而其相对大盘表

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

现最佳的时期却倾向于在多头行情末期和空头行情初期之间出现。请注意，这里我着重强调了“倾向”这个词语，因为这正是我们真正所要讨论的，即“倾向”和“可能性”，而非“必然性”。

图 19-1 中的正弦曲线反映了典型商业周期中的经济增长和衰退。虚线代表了股票市场的中期反弹与回调走势。其他金融市场比较理想的峰位和谷底在图中也有所显示（字母 G 代表黄金价格）。在经济衰退持续了数月之后，债券价格创下低点（即利率达到周期峰值）。股票市场本质上代表了未来利润的贴现值，它的低点比经济活动的低点大概提前了 3～6 个月，而大宗商品市场的复苏则通常始于经济复苏启动数月之后。在每个周期当中，各板块领先与滞后的幅度都有所不同，因此上述方法只能作为一种分析框架，而不能机械地加以推广。

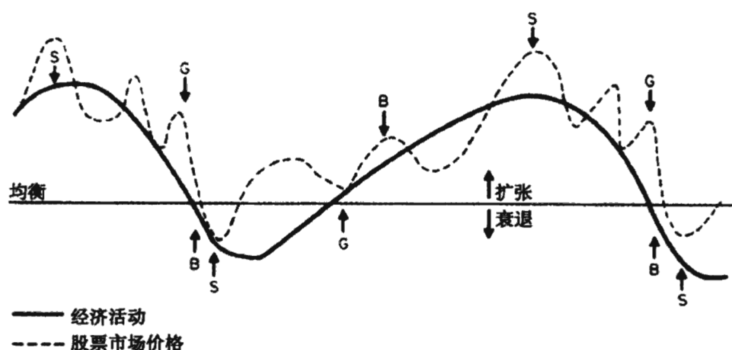


图 19-1 经济活动与股票价格（B 代表债券，S 代表股票，G 代表黄金）

市场由很多股票板块构成，这些板块代表不同的经济部门。如果用一个总量指标来定义经济，如国民生产总值（GNP），那么在任何时候，经济必定要么处于上升状态，要么处于下降状态。然而，所有的经济部门同步上升或同步下降的时间却很少。这是因为经济是由很多不同的部分所构成的一个整体，而不是一个同质性单位。有些行业能够更好地适应通货紧缩的环境，在商业周期的初期有着较为理想的表现；而另一些行业在通货膨胀条件下更加繁荣，因而在商业周期的末期表现更加出彩。

经济复苏通常是由消费者支出所带动，其中又以房地产行业为先。在经济衰退中，随着利率水平的下降，对房地产的需求逐渐上升。因此，住宅板块和一些建筑业板块可视为领先板块。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

受消费者支出水平改善的预期提振，零售业、酒店业、化妆品、烟草等消费板块也呈现出领先趋势；此外，某些对利率敏感的领域也是如此，譬如电话和电力公用事业、保险业、储贷机构以及消费金融公司。经济复苏持续一段时间之后，先前在衰退期大量减少的存货将被耗尽。制造业板块的股价或相对强度将上升，因此可归类为同步性板块。最后，在经济复苏的后期，随着制造业生产力的消耗殆尽，资本密集型行业，例如钢铁业、某些化学行业以及矿业等，就有成为市场领先板块的趋势。

市场信心是影响板块轮动的另一个因素。在多头行情初期，投资者非常谨慎，因为他们已经遭遇了相当严重的亏损，而且获悉的通常都是利空消息。在一段时期内，资产负债状况较好且收益率较高的股票相对表现会更好。随着周期的推进，股价开始上涨，消息面逐渐转好，投资者的信心得到增强。最终，轮涨将延伸至几乎无内在价值的投机性股票板块。虽然投机性股票的峰位常常领先于大盘，但它们最迅速、波动最频繁的涨势却通常发生在多头行情末期。

某些板块无法轻易地根据生产进程的这种方式来进行分类。具备周期性剧烈波动特征的航空运输业就是一个典型的例子。在空头行情的低点，该板块呈现出同步于大盘或稍有滞后的特征，但在峰位到来之前，它经常是最先下跌的板块之一。这可能是由于该板块对利率与能源价格非常敏感，而利率和能源价格在商业周期的后期都存在上升趋势。另外，在多头行情末期，制药板块的相对表现明显趋于最佳，从这方面来看，制药板块属于滞后板块。在市场底部，制药板块也可能出现滞后（表现在 RS 上），尽管这种趋势远远不及在市场头部那样明显。

还需要注意的是，板块轮动过程通常是在中期的反弹和回调走势以及周期性走势中发挥作用。

将经济周期划分为通货膨胀和通货紧缩两个阶段

将板块轮动理论运用到实务当中并非易事，因为每一个周期的特征都各不相同。粗略地来讲，商业周期可以划分为通货紧缩阶段和通货膨胀阶段。首先应该构建通货膨胀/通货紧缩指标来进行判定，该指标处于下降趋势代表通货紧缩，处于上升趋势代表通货膨胀。

其中一种方法是，对两只个股的价格表现进行比较，其中一只为通缩敏感型股票，例如公用事业类股，另一只为通胀敏感型股票，如矿业类股。这种方法存在一个问题，即其中一只股票可能会受与商业周期完全无关的内部因素影

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

响。两个板块之间的比较也存在同样的缺陷，例如公用事业板块与黄金板块。举例来讲，公用事业板块可能受到严格的政府管制，而作为主要的黄金生产地，南非采矿工人的罢工也可能导致黄金价格过度波动。这两个事件都与商业周期无关，却极大地影响着通货膨胀/通货紧缩比率的趋势与水平。

一个更好的解决方法是，根据若干个通胀敏感型板块来构建通货膨胀指标，同时根据若干个通缩敏感型板块来构建通货紧缩指标。这样，即使有某个特定板块受到非周期性因素的影响，也不会过度扭曲整体的结果。

图 19-2 列示了这类指标。通胀板块指数是标准普尔黄金、五金、国内石油和铝业等指数的简单算术平均值，通缩板块指数由电力、储贷机构、财产责任保险业指数构成。

走势图最上方的指标是通胀指数/通缩指数的比率，这一比率的趋势逆转反映出市场对于当前周期处于通货膨胀还是通货紧缩阶段的判断。比率上升，表明通货膨胀力量已经占据上风，反之亦然。

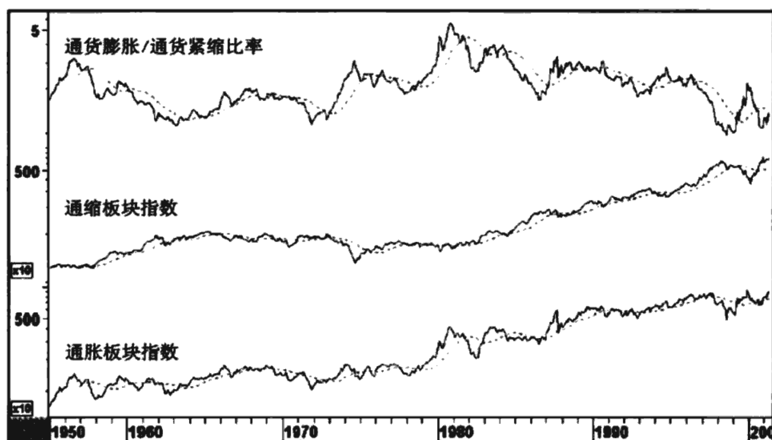


图 19-2 通胀敏感型板块与通缩敏感型板块（1950～2001 年）

注：走势图上方显示了通胀敏感型板块和通缩敏感型板块的比率，下方分别代表两个板块的走势。当它们处于上升状态时，表明通胀敏感型股票的表现优于通缩敏感型股票，反之亦然。

资料来源：www. pring. com.

图 19-3 进一步比较了通货膨胀/通货紧缩比率与债券收益率、工业品价格的运行趋势。它们并不总是朝相同的方向运行，但彼此之间的确存在千丝万缕的联

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

系。图中的垂直实线表明，位于走势图最下方的通货膨胀/通货紧缩比率的 18 个月 ROC 指标从超卖水平以下逆转向上。大多数情况下，这与工业品价格的底部非常接近。由于滞后于工业品价格，债券收益率在 ROC 指标已经开始上升一段时间之后才到达底部。图 19-4 采用的是相同的数据，但此时垂直线代表超买穿越信号。这些信号在判断政府债券收益率是否到达峰位时收效甚好。

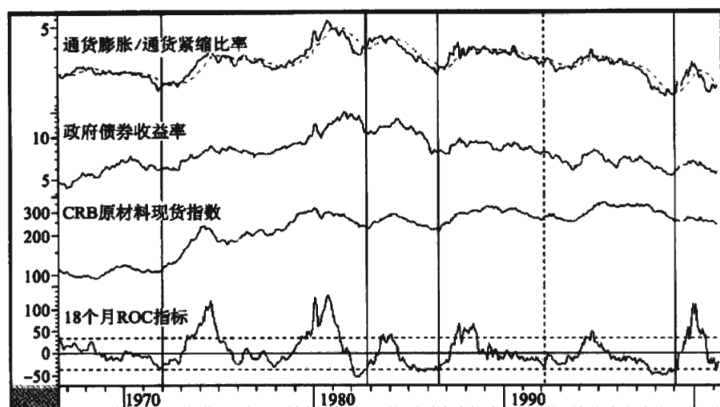


图 19-3 通货膨胀/通货紧缩比率、债券收益率和商品价格的底部（1966～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

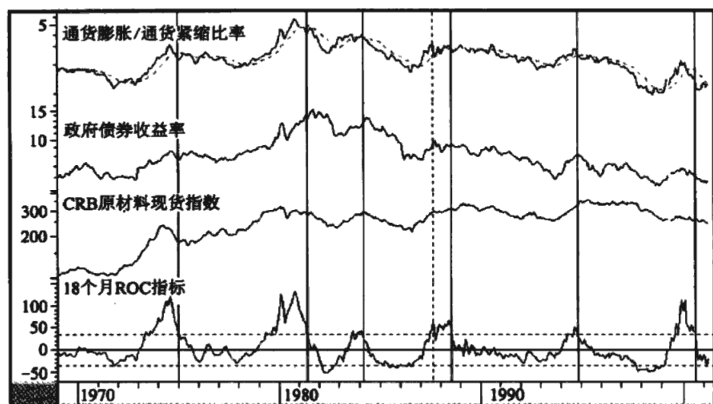


图 19-4 通货膨胀/通货紧缩比率、债券收益率和商品价格的头部（1966～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 领先板块与滞后板块的相对走势通常不同

图 19-5 刻画了由标准普尔能源指数与金融指数的 RS 曲线计算出的平滑动能指标。我们也可以采用其他机构所编制的板块指数，例如道琼斯公司、《投资者商业日报》（*Investor Business Daily*）等，基本原理是一样的。值得注意的是，这两个指标在大部分时间都是背道而驰，从而表明它们在板块轮动过程中处于相反的两端。因此，当金融指数 RS 的动能指标触底时，可以着重关注对利率敏感的股票以及其他一些具有领先特性的股票。反之，当能源指数触底而金融指数筑顶时，应关注对通货膨胀敏感的股票。

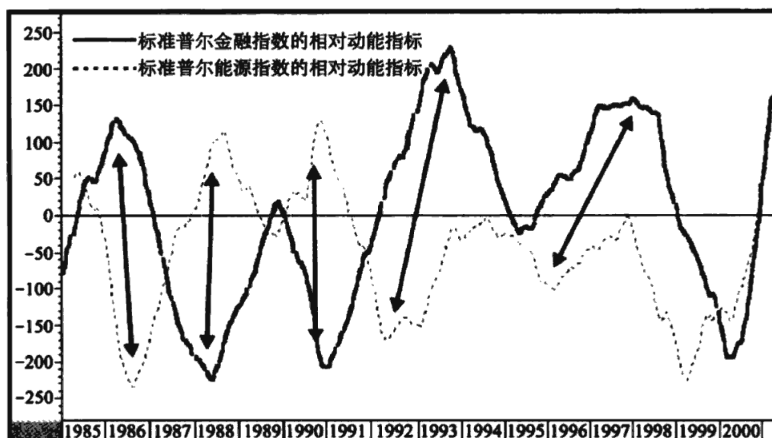


图 19-5 金融板块与能源板块的相对动能指标（1985～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

当然，还有一点也非常重要，即在根据各板块 RS 的动能指标来进行买卖操作时，需要考察动能指标的走势是否与能源指数和金融指数本身的走势相一致。例如，如果能源指数的 RS 正位于底部，而黄金的 RS 已经达到超买状态下的头部，那么买入黄金股票就毫无意义。请务必牢记，图 19-5 中的动能指标指的是 RS 的动能，其上升和下降代表的是相对强度的改善或者恶化。它们无法提供绝

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对价格走势的任何信息，尽管在大多数情况下绝对价格的运动方向与相对趋势一致。

图 19-6 给出了一个类似的例子，但这次是将金融指数与高科技指数进行对比。某些人坚信高科技行业属于领先板块，然而，这个例子显示的情况却并非如此。当两个指数的运行轨迹相背离时，用虚线表示的高科技指数 RS 的动能指标存在滞后倾向。因此，每个板块都可以在不同的时间提供不同的投资机会。

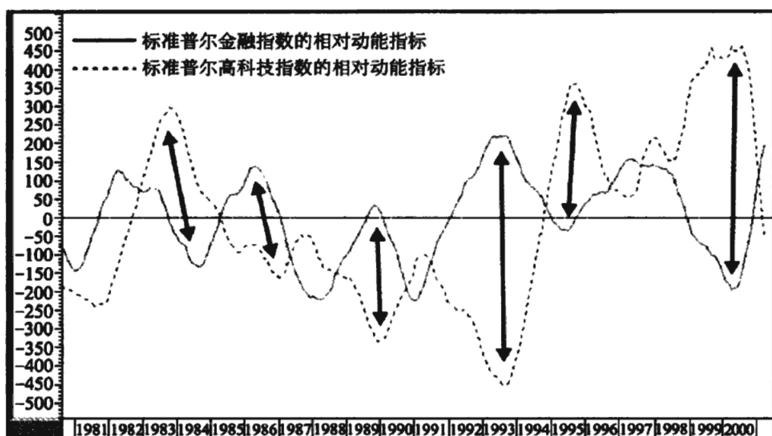


图 19-6 金融板块与高科技板块的相对动能指标（1980 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

领先板块与滞后板块比率的应用

大部分人都会发现，对之前介绍过的通货膨胀/通货紧缩比率进行持续更新是相当枯燥的，尽管这可以运用 Meta Stock 软件做到。一种简便而有效的方法是，计算标准普尔铝业指数（滞后板块）与银行指数（领先板块）的比率（如图 19-7 所示）。这一比率指标的走势与通货膨胀/通货紧缩比率并不一致，但经历了与之相同的通货膨胀和通货紧缩波动。在大部分时间里，它与图中用粗线表示的 CRB 原材料现货指数的趋势变化步调一致。走势图下方是这一比率的 KST 线。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当然，我们也可以采用其他的平滑动能指标，例如价格摆荡指标、MACD、随机指标等。KST 穿越其移动均线可以作为主要的板块轮动正在发生的警示信号。例如，图 19-7 中最近的两个信号，分别为 1998 年的 *A* 点和 2000 年的 *B* 点，就分别表示向通货膨胀环境和通货紧缩环境的转换。

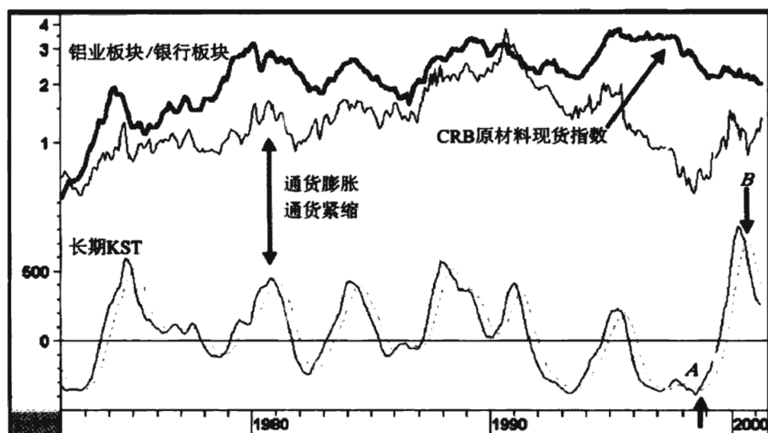


图 19-7 铝业板块/银行板块的比率（1972～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 19-8 显示了标准普尔石油和天然气开采板块相同的情况。显而易见，该板块大约在 1998 年年底出现通货膨胀信号的时期开始反弹。由于能源板块在通货紧缩阶段整体表现十分强劲，从而导致石油和天然气开采指数穿越所释放出的通货紧缩信号不如通胀信号及时。这也表明，某些特定行业的基本面状况会扭曲单个板块在正常商业周期中的表现。因而也意味着，不要盲从可反映板块轮动的比率指标，在采取任何实际行动之前，必须仔细分析单个板块技术面的表现。

图 19-9 显示了另一个领先板块烟草板块在同一时期的走势。这一次通货膨胀信号和通货紧缩信号都非常及时。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

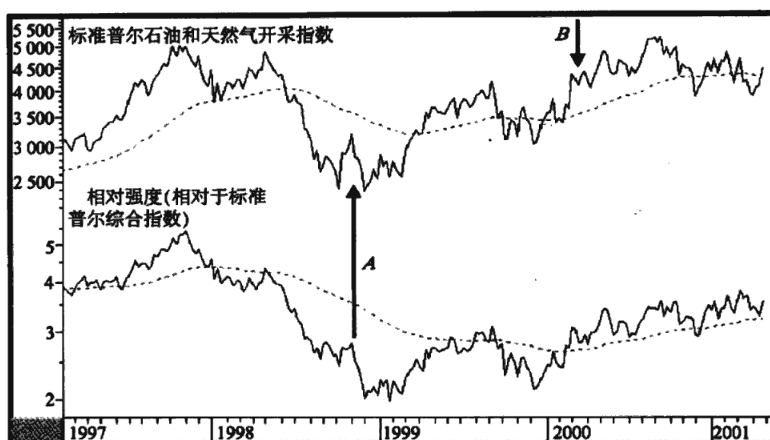


图 19-8　标准普尔石油和天然气开采指数及相对强度（1996～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

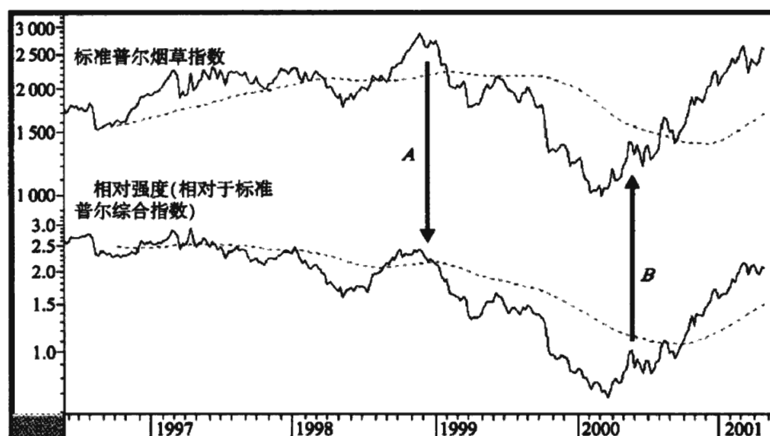


图 19-9　标准普尔烟草指数及相对强度（1996～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 领先、同步及滞后板块的划分

表19-1对某个特定的板块在商业周期中的位置进行了大致的划分。需要记住的一点是，并不是所有的板块都能够完全明确地划分到某个类别当中。

表19-1 板块分类

领先板块（流动性驱动型）	同步板块	滞后板块（收益驱动型）
公用事业	零售	采矿
电力	制造	石油
电话	医疗	煤炭
天然气	耐用消费品	石油开采
金融	汽车及零部件	基础工业
证券经纪	家具与家电	纸制品
银行	建材	化学
保险	金属和玻璃容器	钢铁
储贷机构	休闲娱乐	重型机械
不动产投资信托公司	酒店	高科技
住宅建筑	废品处理	计算机制造
包装		电子
非耐用消费品		半导体
饮料		
日用品		
烟草		
个人护理		
食品		
酒店		
鞋业		
纺织品		
运输		
航空客运		
卡车		
铁路		
航空货运		

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary 小结

- 股市周期具备独特的板块轮动特征，这是由商业周期的时间发展顺序所导致。利率敏感型板块倾向于在峰位和谷底处领先于大盘，而由于资本支出和商品价格通胀而带来利润提升的板块却通常滞后于大盘。
- 有时候，某一行业的基本面发生重大变化可能导致整个板块在特定的商业周期中出现异乎寻常的强势或疲软走势。因此，根据若干板块而不是拘泥于某个特定板块来监测周期轮动现象就更加合理。
- 理解板块轮动现象不仅有助于评估主要趋势的发展状况，而且有助于选择个股。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 20 章
Chapter 20

时间：长期周期



时间的重要性

在大多数技术分析走势图中，时间通常以水平坐标轴表示，并将其与另外三种表示在纵轴上的判定股市趋势的心理维度变量（价格、成交量和市场广度）配合起来使用。我们也可以通过周期分析来对时间进行单独评估。

主要技术原则 **时间与价格调整幅度相关，因为完成一个趋势所花的时间越长，投资者对该趋势的心理认可度越高，相应地，价格向相反方向运行并进行调整的幅度也就必然越大。**

截至目前，关于时间重要性的讨论还仅限于这样一种思想，即趋势逆转的重要程度取决于卖盘完成出货和买盘完成进货所需的时间长短。出货和进货持续的时间越长，随后的波动幅度可能越大，波动持续时间也可能越长。买盘进货经历的时间较长，便能够为显著而长期的股价上涨提供坚实基础；同理，想要消除趋势中的过度投机因素，股价也需要经历一段同等规模的盘整走势。在 1921 ~ 1929 年，持续八年之久的多头行情因股价反向调整而中断，但股价在此期间的大幅上涨已导致市场出现过度自信与投机心理，这种情绪只能通过剧烈而长期的跌势得以消除。

类似地，在 1966 年股市触及峰位之前，股价已经基本延续了长达 24 年的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上涨行情，从而导致随后的盘整走势相当漫长，股价摆荡幅度也很大。如果考虑到通货膨胀因素并进行相应的调整，那么股市在1965年就已经处于峰位，随后便陷入极端严峻的空头行情中，其严重程度几乎不亚于1929～1932年的股市崩盘。

另一个例子是关于黄金市场的，在1968年到1980年1月的多头行情中，黄金价格从最初的每盎司⊖32美元上涨到850美元。尽管随后的价格跌势没有1929年股市崩盘那样严重，但在接下来的20年间，黄金价格一直呈现出令人沮丧的盘整走势，并且远低于峰值的一半。

在多头行情中，投资者已经习惯于股价上涨，也就自然而然地认为每一次回调走势都是暂时性的。当趋势逆转最终发生，并且第一波空头行情到来之时，大多数投资者没有察觉到情况已经发生根本性的变化，他们依然坚信，这也是一种暂时性的回调，并且多头趋势正在恢复。人们最初的反应总是不愿相信，这可以从以下态度中看出："股价必将反弹"，或者"这是一家很好的公司，我会长期持有"。当股价在空头行情中持续走低时，投资者对这种盘整走势所持的态度就不再像之前那么乐观了，因为大多数投资者已经放弃了市场行情即将上涨的预期，转而寄希望于一段时间的盘整行情。随着股价的不断下跌，投资者开始对市场秉持彻底的悲观态度，市场心理的钟摆最终摆向完全相反的另一端（即看空）。此时，调整过程经历足够长的时间及持续不断的下跌行情而得以完成，我们所考察的市场已经具备了启动新一轮上涨行情的充分条件。

必须强调一点，这里我们是从情绪的范畴来看待时间，因为投资者需要时间来调整他们未能实现的预期。无论是商人还是投资者，都需要意识到时间和商业周期的密切相关性。这是因为一段强劲且持久的经济复苏（如1921～1929年和1990～2001年）会令投资者和企业家们对市场充满信心，从而导致他们在长期繁荣之后容易变得缺乏效率、粗心大意以及过度扩张。为了消除以上扭曲现象，在接下来的衰退中，经济形势将更加严峻。股票价格也将因此遭受双重打击：①经济形势恶化导致股票内在价值受损；②繁荣时期脱离实际的高价格势必向下调整。同理，在经历长期的空头行情后会出现相反的情况。

⊖ 一盎司约等于28.35克。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 先前的走势与之后的折返走势应相互对等，即对称性原则。

关于周期的一些基本原理

将时间作为独立的变量进行衡量是一个复杂的过程，因为价格每隔一段时间就会出现一定波动，即周期性波动。周期运行的时间范围从数天到数十年不等。在任何既定时刻，有很多不同的周期在同步运行，而且由于它们在不同的时刻蕴涵着不同的力量，这些周期之间的互动关系通常会扭曲某一特定周期的时间特性。

最主要的长期周期是所谓的4年周期。其中，谷底与谷底之间的名义周期或平均时间跨度为41个月。由于同时存在其他一些影响各异的周期，4年周期的实际时间跨度可能会有6个月左右的出入。

主要技术原则 两个周期的长度很少会完全重合，因此我们需要计算周期的平均长度或名义长度。这种理论上的时间跨度是我们进行预测的基础。

图20-1以正弦曲线的形式表示周期。这些曲线通常是以ROC指标或趋势背离为基础，并通过平滑处理消除误导性波动。

在图20-2中，虚线代表理论周期，实线代表实际周期。箭头表示理论周期的峰位和谷底；事实上，实际的价格趋势逆转很少与理论点位完全重合，其中特别需要强调的是，理论峰位经常会出现较长时间的提前。尽管如此，理论点位仍然能够为我们识别趋势逆转提供有意义的指引。

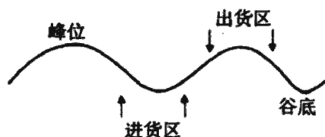


图20-1 典型的周期

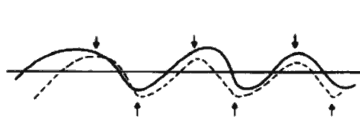


图20-2 典型的周期

主要技术原则 根据共同性原则，所有的个股、指数以及市场的价格行为都存在着类似的周期。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这意味着，4 年周期不仅适用于美国的股票、债券和商品市场中，而且也适用于个股与国际市场中。

主要技术原则 在其他条件相同的情况下，运行方向一致的股票数量越多，市场价格趋势越明显。

举例来说，如果有两只食品类股票正在经历趋势突破，此时整个食品板块表现出来的趋势肯定不如这 10 只食品类股票同时经历趋势突破时那么明显。

主要技术原则 变异性原理表明，尽管所有股票都经历着类似的周期，但由于受基本面因素和心理因素的影响，各个周期的价格波动幅度和持续时间也会有所不同。

换言之，所有的个股、指数以及市场都经历着类似的周期，但由于价格波动的幅度不同，其峰位和谷底出现的时间也会有所差异。例如，利率敏感型股票和周期性股票（基础工业类股票）就经历着类似的周期，但如图 20-3 所示，像公用事业类股这样的利率敏感型股票通常领先于大盘，而像钢铁类股这样的周期性股票则有所滞后。类似地，利率敏感型股票从周期谷底到峰位之间的涨幅可以达到 80%，而周期性股票的涨幅可能只有 20%，反之亦然。

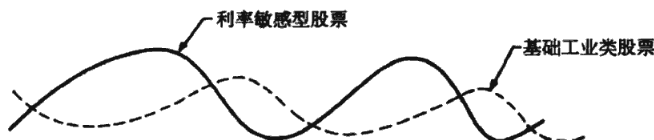


图 20-3　领先板块与滞后板块

图 20-4 也阐释了以上原理，图中显示了各金融变量在一个典型的商业周期中的相互关系。每个周期的上升部分通常都由三个阶段组成，分别对应道氏理论所阐述的三个阶段。正常情况下，价格在每个阶段都会创下新高，但偶尔也会出现例外。这种例外情况称为振幅不足（magnitude failure），代表明显的弱势信号。振幅不足现象出现的原因是基本面非常不理想。事实上，这意味着周期缺乏后劲。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

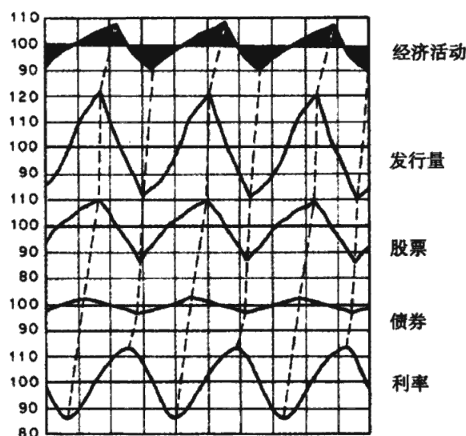


图 20-4 以涨跌百分比表示的金融变量的典型周期：经济周期的机械分析法

资料来源：L. Ayres, Cleveland Trust Co. 1939.

相反的情况也有可能发生。异常强势的基本面（或者基本面走强的市场预期）可以使上升部分增加为四个阶段，在第四个阶段价格将进一步延续涨势。对于股票市场而言，最后一轮的价格高涨通常与利率的长期下跌有关。这种基本面强劲的情况通常发生在 4 年周期与更长周期峰位重合的情况下，例如我们后面将讨论的康德拉季耶夫（Kondratieff）周期（50～54 年周期）与朱格拉（Juglar）周期（9.2 年周期）。

主要技术原则 根据加总原则，在计算某一特定指标时，需要将多个周期结合起来考虑。

一个特定市场由若干个部分所组成，如果多个部分的周期转折点趋于一致，则预示着随后的价格波动幅度非常大。例如，世界各地股票市场的转折点通常出现在不同的时间点。然而，1982 年夏天，大多数股票市场的周期低点同时出现，结果导致几乎所有市场都出现了暴涨行情。

这就是第 12 章中所讨论的 KST 市场周期模型背后所蕴涵的原理。如果将结果

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

绘制成一个理想的周期，那么曲线的形状将与图20-5类似。

在任意时点，影响时间序列运行趋势的四种因素包括：长期因素、周期因素、季节因素以及随机因素。若要研究主要的多头行情和空头行情，周期性趋势是一个很好的分析起点。具体而言，是从为期4年的基钦（Kitchin）周期开始。长期因素持续时间特别长，其中涵盖了无数个4年周期。从股票、债券与大宗商品市场的角度来看，最主要的“长期周期”为50～54年周期，即众所周知的康德拉季耶夫波动（Kondratieff wave）（以俄国经济学家尼古拉·康德拉季耶夫命名）。超过4年的另外两种重要的周期在前文也有所提及，分别称为9.2年周期和18+1/3年周期。



图20-5 加总的周期

图20-6和图20-7改编自约瑟夫·熊彼特（Joseph Schumpeter）的著作《商业周期》（*Business Cycles*）[⊖]，图中将三种可测周期的效应合成了一条曲线。事实上，它阐释了周期加总的原理，其中运用到了三种相对较长的周期：康德拉季耶夫周期50～54年、9.2年周期和41个月（基钦）周期。该模型的目的不在于精确地预测经济形势与股票价格，而在于揭示较短周期与较长周期之间的关系。即使如此，仍然需要注意的是，在1987年，也就是股市崩盘的那一年，长期周期曲线穿越到零线以下。该模型最初构建于20世纪20年代初，通过将其与图20-8进行比较可以发现，股票价格与1942～1966年上升的长期商业周期相对应，也呈现出上涨态势，且其间出现的周期性盘整走势也相对温和。

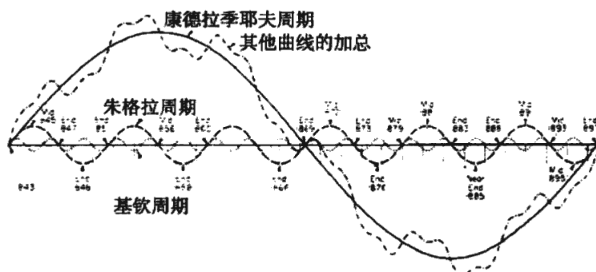


图20-6 熊彼特的19世纪商业周期模型

资料来源：约瑟夫·熊彼特，《商业周期》，麦格劳-希尔，纽约，1939。

⊖ 麦格劳-希尔，纽约，1939。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

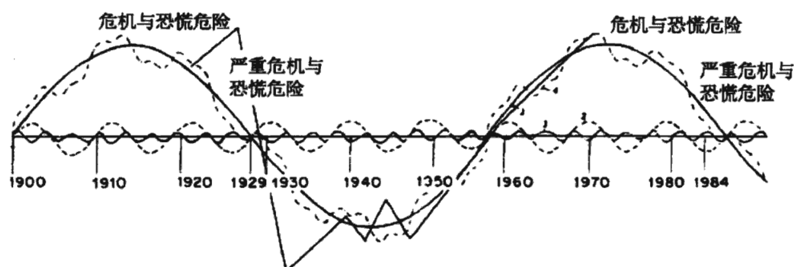
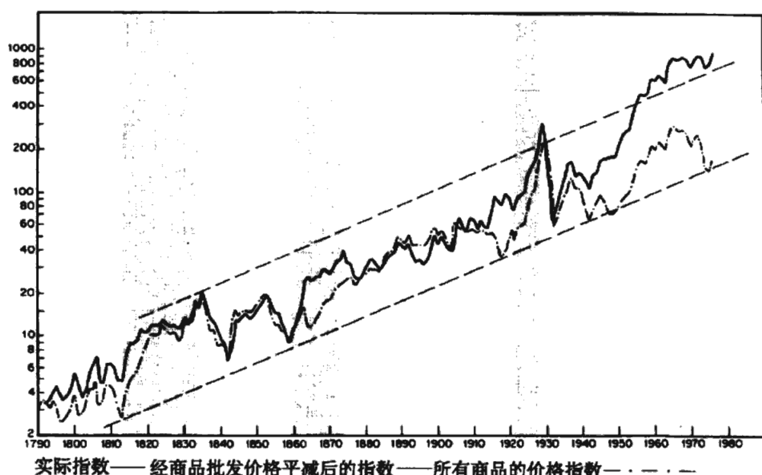


图 20-7 20 世纪的商业周期和危机点（经过计算而得的路径）

资料来源：约瑟夫·熊彼特，《商业周期》，麦格劳－希尔，纽约，1939。



实际指数—— 经商品批发价格平减后的指数——所有商品的价格指数—·—·—

图 20-8 美国股票价格的康德拉季耶夫多头市场

（取月度指数的年度平均值，1790～1976 年）

注：该模型中对周期性的研究结合了以下指数：1790～1831 年的银行与保险业指数；1831～1854 年的克利夫兰铁路信托指数（Cleveland Trust Rail Stocks）；1854～1871 年的 Clement Burgess 综合指数；1871～1897 年的考利斯委员会工业指数（Cowles commission Index of Industry Stocks）；1897～1976 年的道琼斯工业平均指数。图中阴影部分代表康德拉季耶夫周期的高原期。

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

因为该模型中的主导力量为54年的康德拉季耶夫波动，由此对其展开讨论不失为一个好的起点。

长期（康德拉季耶夫）周期

1926年，一名默默无闻的俄国经济学家观察发现，美国曾经历了三次长期的经济波动，每一次波动都持续了50～54年的时间，54年周期便因此而得名。[⊖]值得一提的是，虽然在美国只观察到3次这样的周期，而伦敦经济学院的E. H. 菲尔普斯·布朗（E. H. Phelps Brown）与希拉·霍普金斯（Sheila Hopkins）却注意到，在1271～1954年，英国的价格水平规律地出现了为期50～52年的周期循环现象。根据该模型的预测，最近的一次周期峰位会在1974～1978年形成。从全球大宗商品价格和债券收益率的角度来看，这种预测与实际情况非常接近，因为债券收益率与黄金价格在1981年达到峰值。利率的变化也可以观察到相同的周期，如图20-9所示。

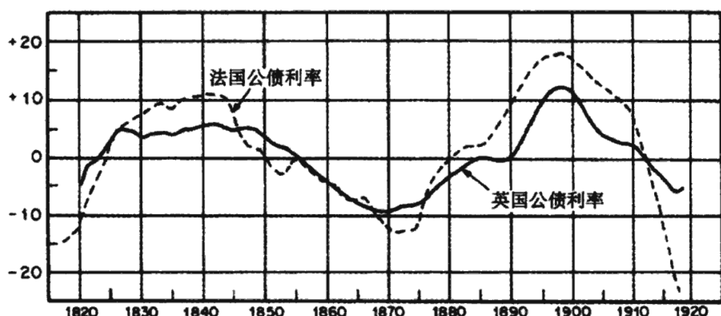


图20-9 英国与法国的利率水平（1815～1925年）

资料来源：N. D. Kondratieff, *The Long Wave of Economic Life*.

如图20-10所示，康德拉季耶夫将商品的批发价格作为其研究的重点。我个人的观点是，这种周期反映了通货膨胀与通货紧缩力量的均衡，及其对金融市场的影响。举例来说，在20世纪80年代无疑存在着严重的通货紧缩压力，但

⊖ 在19世纪后半叶，英国经济学家威廉·斯坦利·杰文斯（William Stanley Jevons）教授也曾提到过这种周期。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在此期间消费者价格指数（CPI）却呈现上升走势。这种反常现象的出现，可以由政府先前所采取的十分严厉的抗通缩政策来加以解释。这些政策抵消了通货紧缩中的物价下跌压力。康德拉季耶夫注意到，每一次经济波动都可分为三个阶段：持续20年左右的上升波浪，持续7～10年的过渡期或高原期，持续20年左右的下降波浪。他观察到，每一个上升波浪都与价格上涨相联系，高原期与盘整期相对应，下降波浪则伴随着价格的下跌。此外，他还注意到，战争总是在上升波浪开始形成和最终结束时发生。

长期周期伊始，经济状况十分低迷。生产能力的普遍过剩，导致经济缺乏资本项目投资的动力。经济前景的极端不确定性，使大多数人更乐意储蓄而非投资。在下降波浪谷底发生的战争称为谷底战争（trough war，参见图20-10），它充当着推动经济继续前行的催化剂。由于经济极度不景气，这种战争不会带来通货膨胀。随着时间的推移，每一次的上升波浪变得越来越强劲，市场重拾信心，开工率和生产率再度上升。由于通货膨胀压力几乎不存在，利率水平也较低。同时，信贷资金十分充裕，而且借贷成本低廉，为经济复苏提供了必要的推动力。在这一阶段，企业翻新了老旧的厂房与设备，追加了新的投资，从而提高了生产能力，不断创造出大量财富。在上升阶段，先前开发出来的生产技术也得到了大范围的推广，例如19世纪二三十年代的运河、19世纪中期的铁路、20世纪20年代的汽车以及20世纪60年代的电子技术。随着上升波浪的持续推进，投资过热引发的通货膨胀压力开始显现。这种扭曲效应的发展很可能导致社会局势紧张与经济不稳定。这一时期的一个普遍特征是，将发生另外一种类型的战争即“峰位战争”（peak war）。与谷底战争不同，峰位战争并不仅仅是推动经济复苏的催化剂，而且会向已经接近满负荷运转的经济体系进一步施加过度的压力。由此而导致的结果是，大宗商品价格和债券收益率创下20～25年来的关键性新高。1814年、1864年、1914年以及20世纪70年代末的峰位便是如此。

这种长期周期至关重要，因为它影响着金融市场的周期性波动。例如，在长期周期的上升阶段，以及与之相对应的温和衰退期，我们可以合理预计，股市中的空头行情也会比较温和与短暂。相反，相对稳定的高原期往往对应着十分强劲的多头行情（例如1820年、1860年、1920年以及1982年）。最后，股市急剧的、灾难性的跌势通常出现在长期周期的下降阶段。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

华章经典

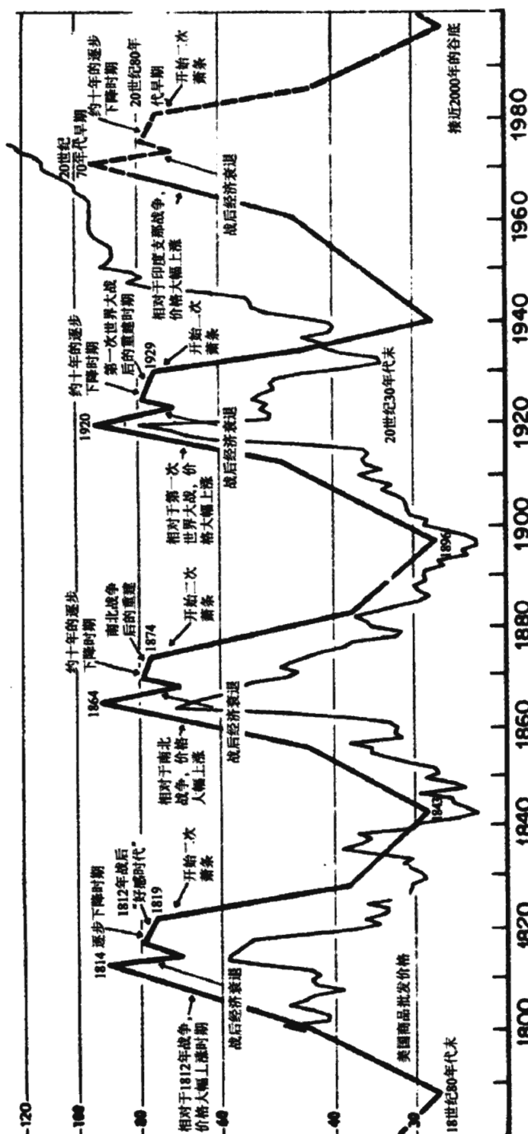


图20-10 康德拉季耶夫周期（1789~2000年）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

类似地，在长期周期的上升阶段，商品市场的多头行情持续时间较长，空头行情较为短暂。债券价格的变化趋势与此相反。反之，在长期周期的下降阶段，商品市场的空头行情可能相对更加持久，而债券价格则表现出十分强劲的周期性上涨。在这种情况下，对相关技术指标的解读也需要进行相应的调整。例如，在康德拉季耶夫周期的上升阶段，股票市场空头行情的时间跨度通常可能为12个月，月度价格的年度变动率限度为-20%；而在周期的下降波浪中，上述指标的标准会有所不同，因为每一个周期的力量将变得越来越弱。在这种情形下，空头行情预计将持续更长时间，并且会给股价带来更具毁灭性的冲击。这种观点同样适用于商品市场与债券市场的周期性趋势，而且对于这两种市场而言，康德拉季耶夫周期的可靠性更高。

对于康德拉季耶夫周期的研究与评价，很好地解释了为什么仅依据先前出现的两三个周期对市场走势进行预测往往是错误的。在美国，康德拉季耶夫周期仅出现过三次，每一次的具体情形也有所不同。因此我们应该将其视为一种分析框架，以帮助我们更好地理解通货膨胀与通货紧缩力量的长期趋势，而不能将其视为一种机械性的预测基准。

 18年周期

通常情况下，周期振幅与周期长度成正比，即周期持续的时间越长，波动幅度越大。自19世纪初以来，股票价格波动所呈现出来的18年周期，或者更精确地说，18+1/3年的周期可靠性相当高。这种周期之所以具备较高的可信度，是因为它在其他的一些领域也同样存在，例如房地产市场、贷款与贴现市场，甚至是金融恐慌的时间跨度。

图20-11显示了1840～1974年普通股票价格的3年期居中移动均线。这种移动均线有助于平滑趋势，从而更清晰地显示长期走势。显然，每一个18年周期都始于主要行情的谷底。

尽管周期的平均长度为18+1/3年，但实际的周期低点可能会提前或滞后两三年出现。这些谷底标记在走势图中3年期居中移动均线的上方。在凯恩斯经济学革命的推动下，为了履行第二次世界大战后保障充分就业的承诺，政府加强了对经济活动的干预，这对1952～1970年的经济周期产生了两方面的影响：首先，整个经济周期的长度从18年延长到了25年（1949～1974年）；其

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

次，上升阶段的持续时间也被延长。这种影响在1949年市场的底部尤其明显，几乎无法通过3年期移动均线看出谷底的形状。

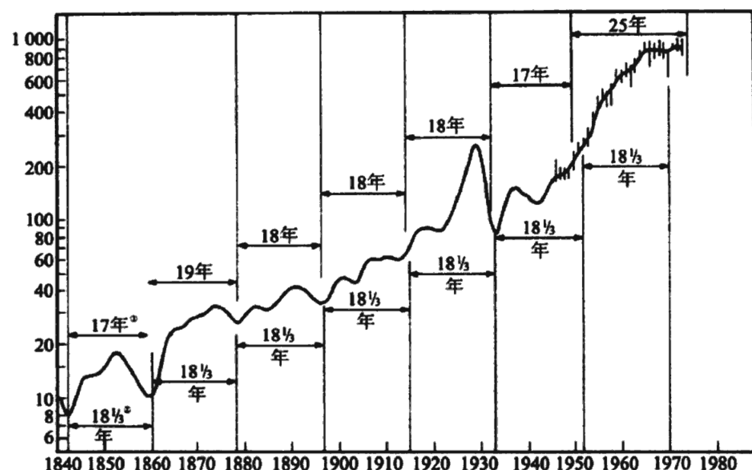


图20-11 股票价格的18 + 1/3年周期，1840 ~ 1974年（3年期居中移动均线）

① 曲线上方标记的是涵盖17 ~ 25年时间的实际周期。

② 曲线下方标记的是平均涵盖18 + 1/3年时间的理论周期。

这种周期是否仍在运行，还值得商榷，因为股票市场理论上应在1988年春天触底，这与实际的经济周期底部不相吻合。此外，从1974 ~ 1975年的实际周期底部向未来推算18年，新的周期底部理论上将出现在1992 ~ 1993年，但事实证明它并不是一个重要的底部。接下来的两个底部理论上将分别在2006年和2024年出现。

18年周期和康德拉季耶夫周期高度吻合，因为三个18年周期便组成了一个康德拉季耶夫周期。在最近的两个康德拉季耶夫周期中，当18年周期的上升波浪与高原期重合时，相伴而来的便是股价的暴涨和一波温和的回调走势。20世纪80年代的情况也是如此。

自19世纪40年代以来，18年周期始终保持平稳运行。然而，最近出现的两个周期却有所延长，我们不禁开始质疑，这种周期是否还在继续运行。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

9.2年周期

图20-12显示了1830~1946年股票价格的9.2年周期。其中，虚线代表理论周期，股票价格将严格按照预定时间发生逆转，实线则代表每年实际的股价指数，以9年移动均线的百分比表示。

在1830~1946年，9.2年周期总共出现了14次，根据巴特尔概率测试，这种情况发生的概率不超过1/5 000。该周期的重要性还可以从其他一些现象中得到验证，例如不相干的生铁价格与树木年轮层数，都呈现出9.2年的周期性。

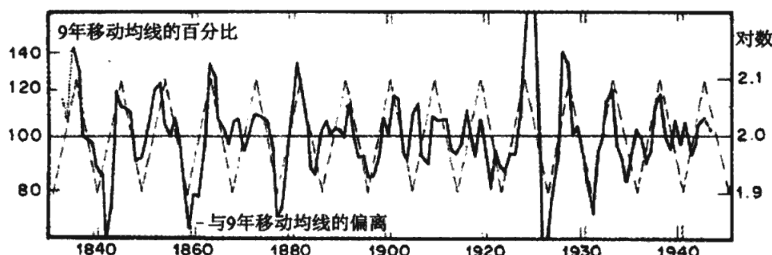


图20-12 股票价格的9.2年周期（1830~1946年）

资料来源：Edward R. Dewey, *Cycles: The Mysterious Forces That Trigger Events*, Hawthorne Books, New York 1971, p. 119.

但是，图20-12中的绘制方法存在一个缺陷，即每年的股价指数是以9年居中移动均线的百分比表示。这意味着，在事实发生的4年之后，我们才能够了解实际的趋势，从而导致在分析9.2年周期是否继续存在时，通常会有4年的时滞。尽管如此，如果在1965年[⊖]理论峰位的基础之上，以9.2年为周期倒推到1919年，我们便可以发现，9.2年周期的峰位与股票市场的主要头部高度吻合。

如图20-13所示，自20世纪初以来，9.2年周期运行得相当不错。其中，垂线表示的是9年周期的底部。图中箭头标出了实际底部与55个月（近似为9.2年周期时间跨度的一半）ROC指标底部不一致的位置。二者在1987年8月的市场头部出现明显偏差，但是到10月份，该周期又恢复了正常。

⊖ Macmillan, New York, 1939 (aoailable in reprint from Fraser. Publishing, Burlington, VT, 1989).

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

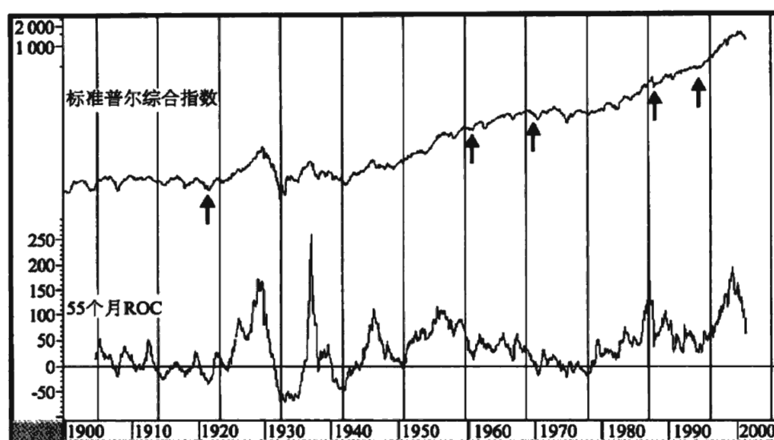


图 20-13 标准普尔综合指数与 9 年股市周期（1900～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

10 年模式是 9 年周期的一个有趣特征，该模式可能具备更高的预测价值。

10 年模式

10 年模式是由埃德加·劳伦斯·史密斯（Edgar Lawrence Smith）在他 1939 年出版的著作《人类的机运》[⊖]（*Tides and the Affairs of Men*）中首次提出的。此前，他在 20 世纪 20 年代末出版了一本畅销著作《作为长期投资的普通股》（*common Stocks as a Long-Term Investment*）。史密斯研究了自 1880 年以来的股票价格行为，他得出的结论是，在过去的 58 年间，股价波动或多或少地重复着为期 10 年的模式或者周期。他并没有解释这种 10 年模式为何会重复发生，但后来又将其与降雨量和温差相联系。尽管这种周期相对而言比较可靠，但到目前为止，仍然无法对其原理做出合理的解释。

在计算过程中，史密斯用每一年的最后一个数字来代表年份。因此，1881 年、1891 年、1901 年等均为第 1 年；1882 年、1892 年等为第 2 年，依此类推。受到埃尔斯沃斯·亨廷顿（Elsworth Huntington）博士和威廉·斯坦利·杰文斯研究工作

⊖ 摘自史密斯《人类的机运》。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的启发，两位学者都强调了自然现象中反复出现的 9 ~ 10 年周期现象，史密斯将股价走势图分割成若干个以 10 年为单位的部分，并将它们上下排列以进行对比，如图 20-14 所示。根据这些数据他总结出，一个典型的 10 年模式是由三个各持续约 40 个月的周期所构成。已故的埃德森 · 古尔德（Edson Gould）使用 10 年周期作为其研究的基石，他对于股票市场的预测惊人地准确，并因此在 20 世纪 70 年代中期声名卓著。在对 1974 年的股市行情进行预测时，古尔德写道："史密斯先生的著作发表距今已经有 35 年了，这 35 年间经历了战争和通货膨胀，经济格局与金融环境也发生了翻天覆地的变化，但在大部分时间里，股票市场的运行与 10 年模式都高度吻合。"由此可见，史密斯所发现的 10 年模式经受住了时间的考验。

20 世纪八九十年代平均的 10 年模式

图 20-15 中的股价序列表示 1900 ~ 1960 年数个 10 年模式的简单算术平均值，其中每个时期的股价波动都被赋予相同的权重。12 个月 ROC 指标呈现出三个明显的周期，周期谷底分别出现在第 1 年、第 4 年和第 8 年。我曾经采用其他时间段的数据计算过这种平均价格，结果发现，10 年模式中第 1 个周期的底部更倾向于落在第 1 年年底和第 2 年年中之间。类似地，10 年模式中最后一个周期的底部通常出现在第 7 年年底，而不是第 8 年年中。这里的序列代表的是平均价格，因此典型的 10 年模式不太可能与该图中描述的完全一致。

如果运用 10 年模式来识别强弱点位通常会在哪些位置出现，并观察其他指标是否与此吻合，那么该模式将体现出更高的价值。例如，在第 9 年年中，平均价格的 12 个月 ROC 指标处于严重超买状态，相应地，股价将在该年年底开始下跌或者进行盘整，并一直延续到第 10 年，即末位为零的年份。而在 1949 年，12 个月 ROC 指标实际上处于超卖状态，这与 10 年模式的正常情况相违背，从而导致 1950 年实际的市场行情非但没有下跌，反而出现了上涨。这个例子充分表明，所谓孤掌难鸣，10 年模式应该与其他技术指标配合使用。

将这一点铭记于心后，我们接下来继续观察图 20-16，该图显示了始于 1981 年的 10 年模式。其中，12 个月 ROC 指标的 6 个月移动均线的波动与图 20-15 中的 10 年模式非常类似，三个低点分别形成于 1982 年、1984 年和 1988 年。如图 20-17 所示，20 世纪 90 年代的这一波强劲的多头行情与 10 年模式并非十分吻合，因为

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

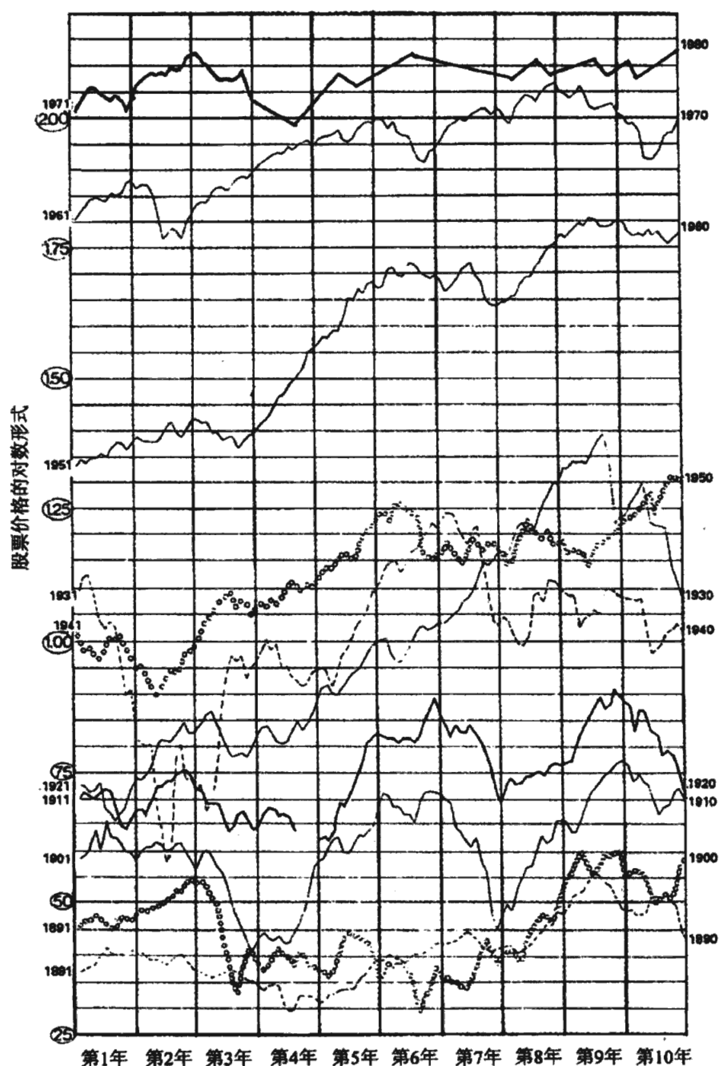


图 20-14 工业股票价格的 10 年模式

资料来源：改编自埃德森·古尔德的《1974 股市行情预测》。其中，1974～1980 年的数据是我们自己对道琼斯工业平均指数的主要波形所作的估计。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

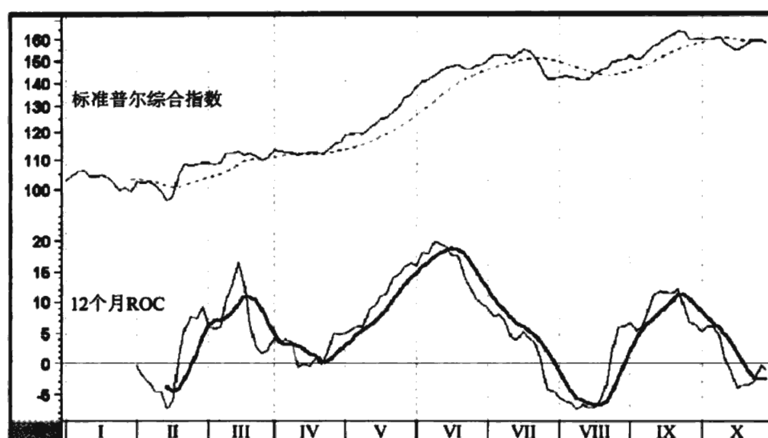


图 20-15 10 年模式（1900～1960 年）

资料来源：www. pring. com.

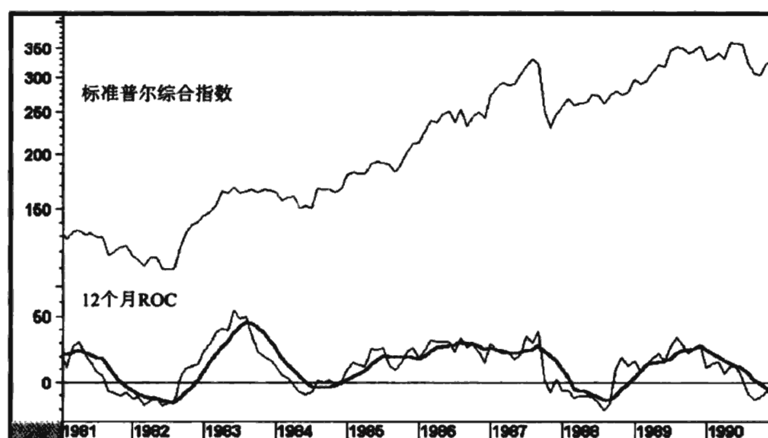


图 20-16 10 年模式（1981～1990 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

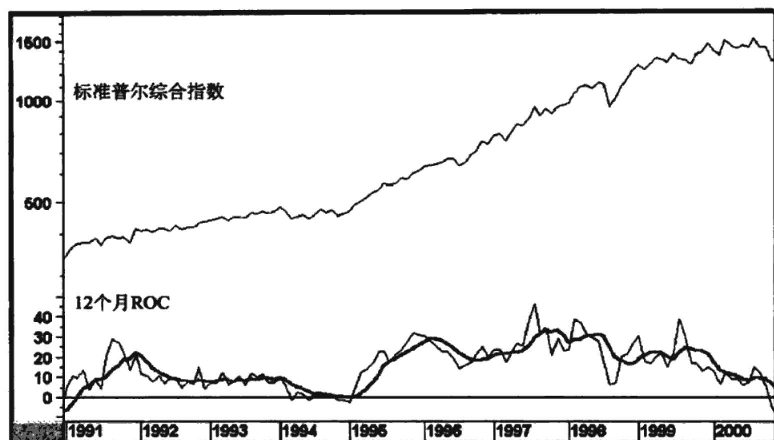


图 20-17 10 年模式（1991～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

股价基本上始终处于上涨态势。即使如此，我们还是能够观察到，ROC 指标在 1994 年呈现出疲软势头，随后在 1995 年转强。10 年模式的第 8 年和第 9 年，通常会出现强劲的反弹行情。在 20 世纪 90 年代的这个例子中，ROC 的移动均线已经处于超买状态，但在这段时间，股价仍出现了明显的反弹。果然不出所料，在 2000 年年底，平滑的 ROC 指标开始下降，并在 2001 年（在走势图中没有显示出来）跌落到零线以下，这又与 10 年模式相符。

重要的年份

根据平均的 10 年模式显示，从第 7 年年底或第 8 年年中开始，一直到第 9 年的第三季度，股票价格将呈现明显的上涨趋势。表 20-1 列示了 1881～2000 年的数据；其中 73% 的年份都呈现出多头行情。股票市场表现最佳的年份末位数为 5，其他行情较为强劲的年份末位数分别为 2、4 和 8。

股市疲软最为明显的时期是以 1、3、6、7 和 0 结尾的年份。其中只有在第 7 年，价格下跌的情形多于价格上涨的情形，因此这一年行情最弱。最适宜的投资时机是第 2 年、第 4 年、第 7 年年底以及第 8 年年初。由于上述观点都是就“平均”的年份而言的，所以它们只代表一种倾向。在做出投资决策时，我们还需要考虑其他一些

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指标，比如 12 个月 ROC 指标所处的位置。举例来说，如果市场在第 9 年年底处于严重的超买状态，那么其“峰位”特征则可能引导市场走向疲弱。反之，如果市场处于超卖状态，正如 1949 年那样，10 年模式中正常的弱势行情就可能不会出现。

表 20-1 10 年的股市周期

道琼斯工业平均指数的年度变化百分比每个 10 年周期中的年份										
10 年周期	第 1 年	第 2 年	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年
1881～1890[①]	3.0	-2.9	-8.5	-18.8	20.1	12.4	-8.4	4.8	5.5	-14.1
1891～1900	17.6	-6.6	-24.6	-0.6	2.3	-1.7	21.3	22.5	9.2	7.0
1901～1910	-8.7	-0.4	-23.6	41.7	38.2	-1.9	-37.7	46.6	15.0	-18.0
1911～1920	0.5	7.6	-10.3	-5.1	81.7	-4.2	-21.7	10.5	30.5	-32.9
1921～1930	12.7	21.7	-3.3	26.2	30.0	0.3	28.8	48.2	-17.2	-33.8
1931～1940	-52.7	-23.1	66.7	4.1	38.5	24.8	-32.8	28.1	-2.9	-12.7
1941～1950	-15.4	7.6	13.8	12.1	26.6	-8.1	2.2	-2.1	12.9	17.6
1951～1960	14.4	8.4	-3.8	44.0	20.8	2.3	-12.8	34.0	16.4	-9.3
1961～1970	18.7	-10.8	17.0	14.6	10.9	-18.9	15.2	4.3	-15.2	4.8
1971～1980	6.1	14.6	-16.6	-27.6	38.3	17.9	-17.3	-3.1	4.2	14.9
1981～1990	-9.2	19.6	20.3	-3.7	27.7	22.6	2.3	11.8	27.0	-4.3
1991～2000	20.3	4.2	13.7	2.1	33.5	26.0	22.6	16.1	25.2	
总变动率%	7%	40%	41%	89%	369%	74%	-38%	222%	111%	-81%
上涨年数	8	7	5	7	12	7	6	10	9	4
下跌年数	4	5	7	5	0	5	6	2	3	7

① 1881～1885 年的数据取自考利斯指数。

41 个月（4 年）周期

史密斯得出的一个富有洞见性的结论是：“10 年模式包含了三个不同的周期，每个周期大约持续 40 个月。”[⊖]这在图 20-15 的 12 个月 ROC 指标的周期性波动中也体现得淋漓尽致。最为有趣的是，史密斯所说的 40 个月的周期恰好与股票市场中所谓的 4 年周期相吻合。更精确地说，4 年周期应该是 40.68 个月（41 个月）的周期。自 1871 年以来，股票价格的波动就一直呈现出这种周期。大概在 1923 年，约瑟夫·基钦教授发现，在美国和英国的银行票据清算市场、商品零售价格以及利率水平中，也存在着 41 个月的周期，这种周期便以他的名字来命名，即基钦周期。

⊖ 史密斯，《人类的机运》，pp. 55。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 20-18 和图 20-19 绘制了股票价格的基钦周期。在 1871 ~ 1946 年，基钦周期总共出现了 22 次，并且各个周期之间惊人的一致。之后在 1946 年，正如爱德华·杜威（Edward Dewey）所形容的：“就好比有一只巨手推了它一把，整个周期摇摆起来，等它恢复平衡再向前前进时，已经完全丧失了多年来一直保持的理想节奏。” ⊖

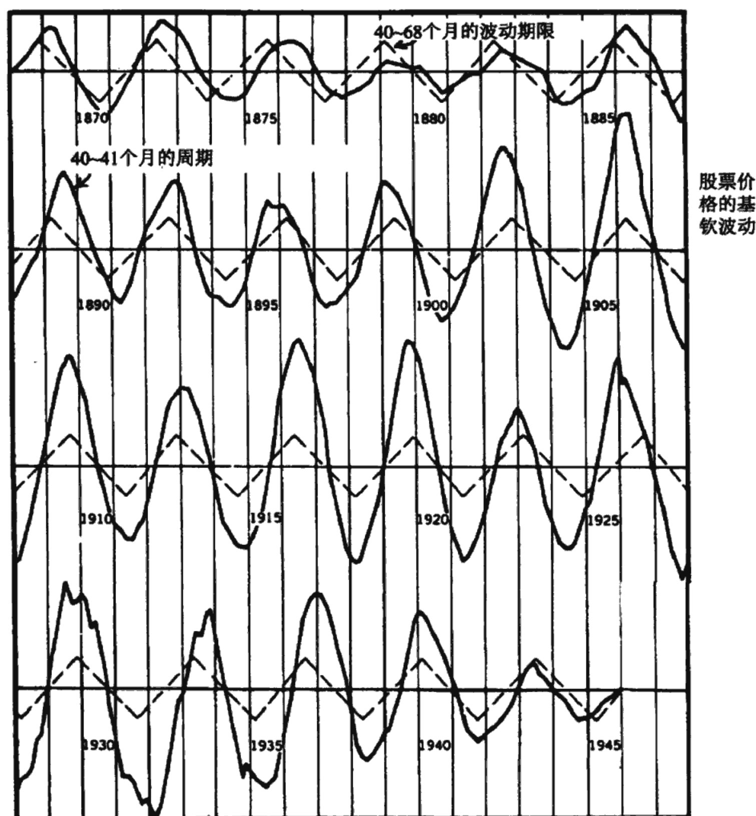


图 20-18 股票价格的 41 个月周期（1868 ~ 1945 年）

资料来源：Edward R. Dewey, *Cycles: The Mysterious Forces That Trigger Events*, Hawthorne Books, New York, 1971.

⊖ Edworrd R. Dewey, *Cycles: The Mysterious Forces That Trigger Events*, Hawthorne Books, New York 1971, p. 121.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

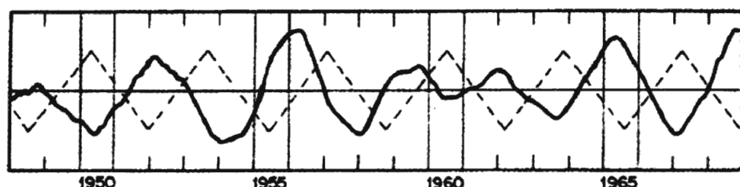


图 20-19 股票价格的 41 个月反转周期（1946～1968 年）

资料来源：Edward R. Dewey, *Cycles: The Mysterious Forces That Trigger Events*, Hawthorne Books, New York, 1971.

我们也可以通过寻找每四年中的主要买入时机来观察这种 4 年周期，而且通过该方法可以证明，4 年周期是本书所介绍过的周期中可靠程度最高的。如图 20-20所示，买入时机通常在股价下跌之后出现，例如 1962 年、1966 年、1970 年、1974 年、1978 年、1982 年、1990 年、1994 年以及 1998 年。有时候，例如 1986 年，市场表现十分强劲，买入时机在盘整走势之后出现。随着 21 世纪的到来，我们需要高度关注的年份是 2002 年、2006 年、2010 年以及 2112 年。

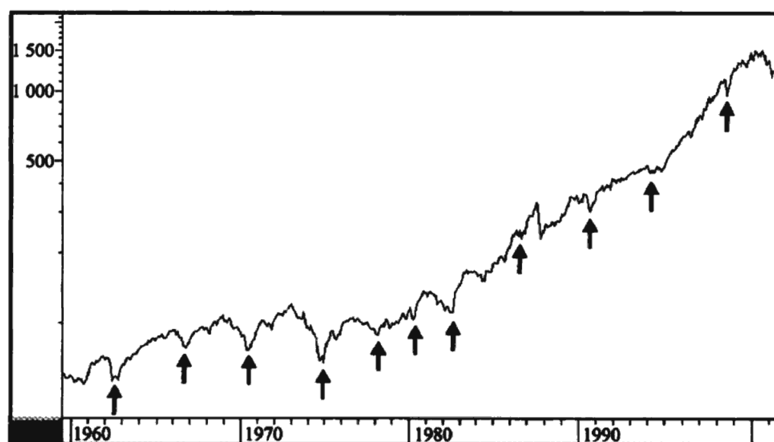


图 20-20 标准普尔综合指数与股票价格的 4 年周期（1959～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

20 世纪 40 年代，4 年基钦周期的逆转为我们提供了一个很好的范例，它警示

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我们，一个长期稳定运行的周期，可能会突然间无缘无故地彻底扭曲。再次重申，任何一个指标或者周期，无论在过去运行得多么成功，也不能保证未来会万无一失。

季节模式

股票价格的波动会年复一年地呈现出明显的季节模式。股票似乎总会在春天上涨，在第二季度末下跌，在夏天反弹，在秋天回落。年底通常能观察到股价的反弹，其反弹行情将一直持续到来年的1月份。在10月份购入的股票，如果持有3~6个月，其升值概率通常较高。

气候的季节变换会影响经济活动和投资者心理，除此之外，金融活动本身也会呈现出一些季节模式。例如，每年7月和1月是股利派发最集中的时间，年底（圣诞期间）是零售业一年中最繁荣的时期。

图20-21显示了各个月份股市上涨的季节性倾向。其中的概率是纳德·戴维斯研究所（Ned Davis Research）根据整个20世纪的数据计算所得。所有的走势都是相对的，在多头行情中，涨势十分强劲的月份会越发凸显出来，反之亦然。还需要注意的是，趋势的方向比趋势的绝对水平更加重要。

表20-2显示了道琼斯工业平均指数在20世纪的月度平均表现。数据来源于纳德·戴维斯研究所，但也是援引自蒂姆·海斯（Tim Hayes）的著作《研究驱动型投资者》（*The Research Driven Investor*），[⊖]这本书是最优秀的投资书籍之一。

表20-2 道琼斯工业平均指数的月度平均表现（1900~2000年）

1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
平均的上涨/下跌											
1.1%	-0.1%	0.7%	1.1%	-0.1%	0.5%	1.4%	1.1%	-1%	0%	0.9%	1.5%
盈利的月数所占比例											
64	50	61	55	52	52	61	65	42	55	62	73

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

⊖ 1900年以来道琼斯工业平均指数的月度表现。（资料来源：Tim Hayes, *The Research Driven Investor*, McGraw-Hill, New York, 2000.）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

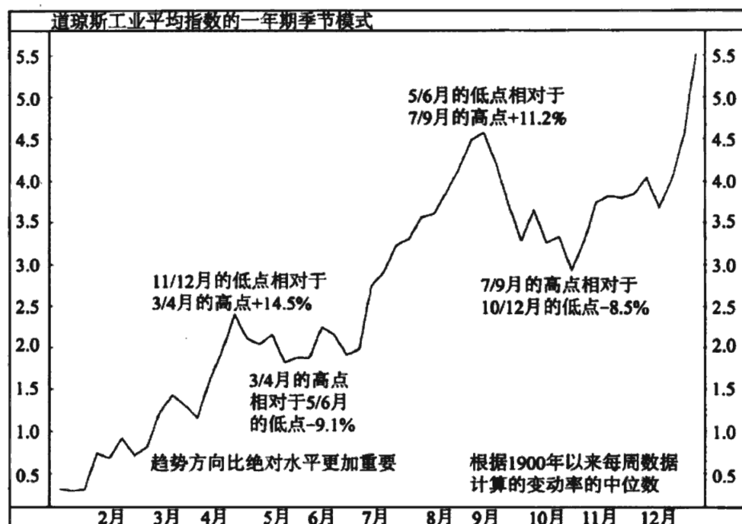


图 20-21 股票市场的季节模式

资料来源：Tim Hayes, *The Research Driven Investor*, McGraw-Hill, New York, 2000.

一般而言，如果股价在1月份的前5天持续上涨，很可能一整年都是多头行情。这一规则在1950～2000年堪称万无一失，但1994年、1966年、1973年以及1991年例外。而后3个年份都与战争有关。一个更加稳定的指标是1月晴雨表。在1950～2000年，股票市场在1月份的表现，是预示整年行情的绝佳指标。如果股价在1月份出现上涨，则很可能全年都是如此。从历史记录来看，这一规则的准确性可达90%。

每年新旧交替之时，小盘股的表现倾向于超越大盘股。这可能是因为在一年中行情最弱的10月，小盘股质量不如蓝筹股，因而其股价将遭受重创。这使得抛售小盘股成为理想的避税方式，从而进一步增加了其股价下跌的压力。随着税损抛售的逐渐减少，小盘股自然也将迎来年底通常会出现的强劲反弹，并且期待着来年开局的大好行情。

在大多数年份，对于市场整体而言，11月至次年1月这三个月通常是最佳的股票持有期。这种获取超常收益的年底效应似乎也适用于月底。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 月底效应

截至1986年，根据之前89年的数据显示，每个月最后一个交易日始终保持着良好的收益率记录。这种效应的基本原理可能是，月底的现金流通常较高，如工资的发放。

事实证明，在每月第三个交易日之前的四个交易日内，收益率通常为正。如图20-22所示，这四个交易日的平均收益率为0.118%，而所有交易日的平均收益率仅为0.015%。因此可以说，市场全部的资本利得收益几乎都由月底收益贡献。其他研究指出，这个时期是从每月倒数第二个交易日持续到下月第三个交易日。无论这种持有期有多长或者确切的入市点和出市点为何时，月底的股票市场存在较强的季节性效应这一点是毋庸置疑的。

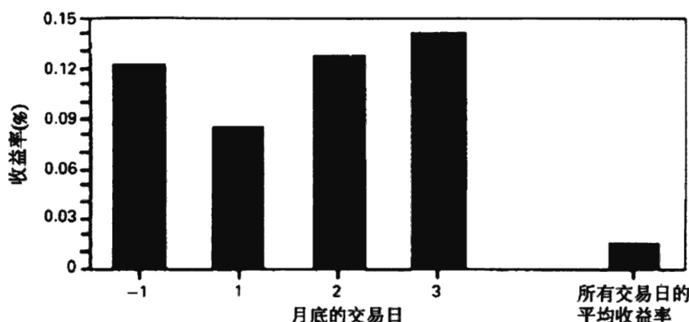


图20-22 月底效应（每日平均收益率）

资料来源：J. Lakonishok and S. Smidt, "Are Seasonal Anomalies Real? A Ninety Year Perspective", *Johnson Working Paper* 80-07, Cornell University, Ithaca, 1987.

值得注意的是，在一篇名为《年度反常现象》[⊖]（*Calendar Anomalies*）的论文中，布鲁斯·雅各布斯（Bruce Jacobs）和肯尼思·利维（Kenneth Levy）指出，这种月底效应在20世纪80年代并不那么明显，因此仅根据一种指标来做出投资决策并非明智之举。《股票交易人员年鉴》（*Stock Trader Almanac*）是根据季节效应进行投资的交易人员之必读书籍，耶尔·赫希（Yale Hirsch）在该书2001年版

⊖ *MTA Journal*, winter 1989-1990.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中指出，在1981~2000年，这种季节性月底走势的时间是最后4个交易日至下个月的前5个交易日。

从实际应用的角度来说，将这种较为可靠的长期季节效应与短期摆荡指标结合使用不失为一种明智的选择。显然，如果在进入每月最后几个走势强劲的交易日时，短期摆荡指标显示市场处于超卖状态，那么此时市场上扬的可能性就更大。

星期效应

"黑色星期一"这种说法其实是有据可依的。这种效应首次出现是在1929~1932年的股市大崩盘时期。在经济大萧条时期，平均而言，除了星期一以外，市场几乎每天都会上涨。可以说，总体市场的下跌行情通常发生在周末，即星期六至星期一收盘期间。

图20-23显示了1928~1982年一周内每日平均收益率。星期一是唯一出现股价下跌的日子。请注意，该图包括了1929年的"黑色星期四"，但没有涵盖1987年的"黑色星期一"（当天大盘暴跌500点）。不过，20世纪90年代的大好行情却使得结果发生了变化，星期一以微弱的优势成为一周当中股价走势最为强劲的一天，星期四表现最差，那天只有48.9%的股票会出现上涨。这种变化是不是永久性的，还有待观察。

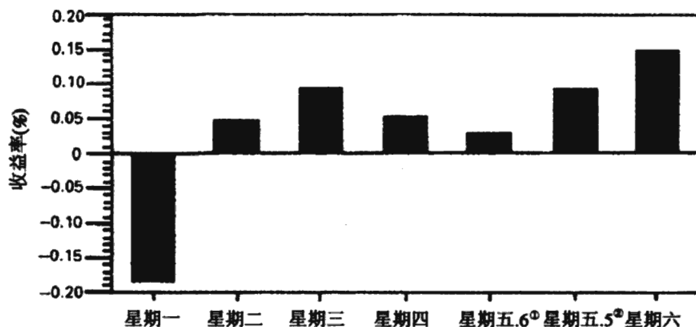


图20-23 星期效应（每日平均收益率）

① 星期五.6=6个交易日的星期五。
② 星期五.5=5个交易日的星期五。
资料来源：D. Klein and R. Stambaugh, "A Further Investigation of the Weekend Effect in Stock Returns," *Journal of Finance*, July 1984, pp. 819-837.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

对于这种星期效应，目前还没有被广泛认可的合理解释。据报道，这种效应也出现在美国以外的股票市场、债务工具市场，甚至连橙汁销量也遵循这一规律。

节假日前的上涨

统计资料显示，节假日之前的交易日行情通常看涨。图 20-24 显示了这种情况，图形涵盖的时期为 1963 ~ 1982 年。除了总统纪念日以外，所有节假日前交易日的市场表现（平均的）都远远优于普通交易日。

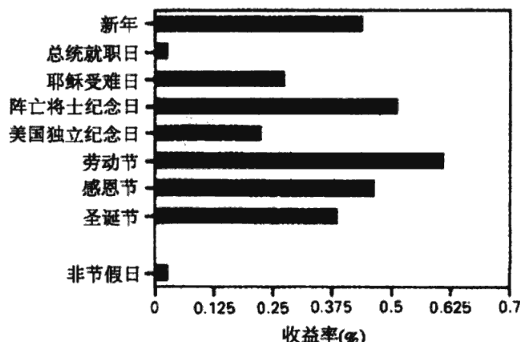


图 20-24 假日效应（假日前的平均收益率）

资料来源：R. Ariel, "High Stock Returns Before Holiday," *Sloan Working Paper*, *Massachusetts Institute of Technology*, Cambridge, MA, 1984.

交易日内效应

最近的研究[⊖]表明，在每个交易日之内也存在着明显的交易日内效应，具体参见图 20-25。除了周一的早盘以外，不同交易日的股价走势没有明显的差异。然而，在所有交易日收盘前的半小时之内，都会呈现股价上扬的趋势。该研究还指出，临近收市钟声敲响时，这种上涨效应最为突出，最后一笔交易的平均收益率可达到 0.05%，或者每股 0.6 美分。越是接近收盘，收益率越高。下午 3:55 之后

⊖ Jarris, "How to Profit from Intradaily Stock Returns," *Journal of Portfolio Management*, Winter 1986.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

进行的交易平均收益率为0.12%，或者每股1.75美分。就像每个交易日的结束那样，本章也将在这种乐观的基调下收尾。

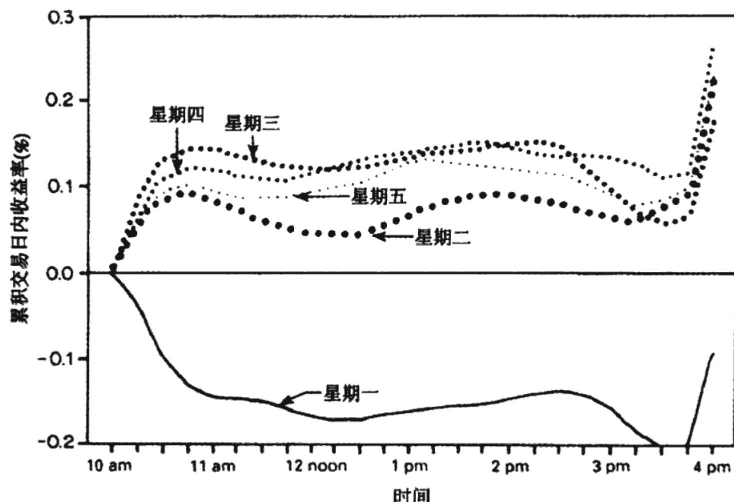


图 20-25 交易日内效应

资料来源：L. Harris, "*A Transaction Data Study of Weekly and Intradaily Patterns in Stock Returns*," *Journal of Financial Economics*, Vol. 16, 1986, pp. 99-117.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 21 章
Chapter 21

识别周期的实用方法

本章将讨论周期分析的一些基本原理，并结合实例说明识别周期的一些简单技巧。

 周期的定义

周期是指在一个特定的时期，以某种规律出现的可识别的价格形态或价格走势。对于一个市场、一只股票或者一项指标而言，如果每隔 6 周就相对稳定地出现价格低点，我们就认为所监测对象按 6 周周期运行。这些连续的低点是不断走高还是持续走低，对于周期的识别并不重要；真正重要的是，每 6 周就会出现一个清晰的、可识别的“低”点，且相邻的两个低点被一个周期高点所分隔。图 21-1给出了一些例子。

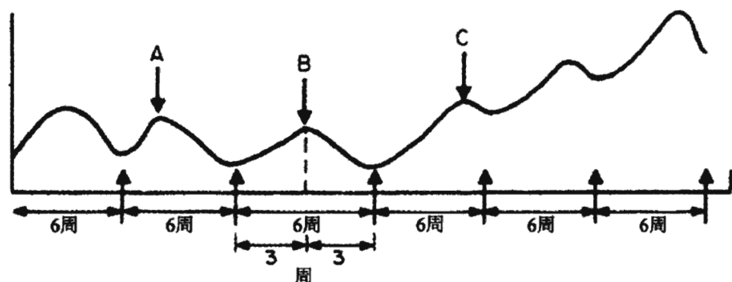


图 21-1　周期性高点与低点

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

从图21-1还可以看出，虽然大概每隔6周就会出现周期性的低点，但周期性高点出现的时间间隔却是不断变化的。有些情况下，周期高点会提早到来，如A点所示；有时候，它们又出现在周期的中点，如B点所示；此外，它们还可能延迟出现，如C点所示。一般而言，如果周期高点在周期低点出现后不久便得以形成，通常表明该周期的上升势头比较疲软，下降动能占据上风。在这种情况下，每一个周期低点通常都会在先前低点的基础之上进一步下滑。类似地，如果周期高点来得较“晚”，即出现在周期中点之后，通常表明这是一个强劲的周期，也就意味着周期低点将不断抬高。无论是整体市场还是具体的个股，都可以观察到许多形态各异的周期，有的持续时间较长，有的持续时间较短。技术分析师的任务并不是要识别出所有的周期，而在于发现其中最关键、最可靠的周期。

 原则

- 周期持续时间越长，价格波动幅度越大。例如，对于实际交易而言，10周周期的参考价值远远高于10小时的周期。
- 根据第一条原则，周期持续时间越长，周期低点的重要程度越显著。
- 同时到达低点的周期数量越多，随后的价格走势越强劲。
- 在上涨趋势中，周期的高点存在“向右移动”的倾向，即出现在周期中点之后；下跌趋势中的情况则恰恰相反，即周期的高点存在“向左移动”的倾向。
- 出现周期高点的时间间隔也可能是规律的。
- 实际中出现的周期高点和低点，可能与预期的倾向相反。在这种情形下，我们称周期发生了“逆转”。

 识别方法

有许多数学方法已经被运用到周期的识别当中。例如，傅里叶分析（Fourier analysis）就根据长度、振幅、相位等来对现存的各种周期加以区分。系统搜索法（systematic reconnaissance）是对所考察的时期进行测试的一种方法，可以根据这一方法绘制出周期图，其中涵盖了各种最主要的周期。虽然这些方法确实有效，但它们却误导性地使完全不属于科学领域的技术分析看起来像是一门精确的科学。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以上方法超出了本书的讨论范围，有兴趣的读者可以从参考文献所列示的相关材料中获取更多的信息。本章仅讨论识别周期的以下三种方法：趋势偏离法、动能法以及简单观察法。

趋势偏离法

趋势偏离法是运用一系列数据，将每个数据除以相应的移动均线，从而识别周期的方法。该方法中的数据观测期间代表趋势偏离的程度，移动均线代表趋势。

本书第 9 章曾提到，由于移动均线的作用是反映基本的价格趋势，因此从理论上来讲，它应该绘制在其时间跨度的中间。这是因为“平均”价格是在所监测时期中间时刻的价格水平，以 13 周移动均线为例，平均价格代表的就是第 7 周的价格。然而，移动均线的方向变化往往太过滞后，以至于不能为识别趋势逆转提供及时的信号。基于这个原因，技术分析师通常都将移动均线的穿越视为趋势逆转的信号。由于在识别周期时采用的都是历史数据，所以这一缺陷不会对结果产生太大的影响。因此，移动均线偏离指标是用监测时期的价格数据除以移动均线的中点值计算得出。例如，2 月 27 日价格的观测值，应除以 13 周移动均线在 4 月 18 日的取值，也就是说，移动均线要往后“倒推”7 周。然后便可以将计算结果绘制成摆荡指标，从而辨别出周期的高点和低点。

接下来的任务就相对简单了，我们需要观察是否存在稳定的周期将这些高点和低点分隔开来。其中一种方法是，注意所有相邻两个周期低点或周期高点之间的时间间隔，以确定出现频率最高的时间间隔。由于移动均线对其时间跨度以内的所有周期进行了平滑处理，所以我们必须采用各种不同时间跨度的移动均线进行试验，以识别出尽可能多的周期。其中最可靠的周期便可以运用到随后的分析中来。

动能法

动能法是一种更加简单的方法，我们只需计算出一个动能摆荡指标，并运用经反复试验所确定的适当移动均线来进行平滑处理。正如趋势偏离法那样，这种方法可以使价格走势的基本韵律得以显现。仅仅通过动能法能否成功地识别周期，尚且存疑，但如果将它与随后将要讨论的简单观察法结合起来使用，必定能有效地确认周期的可靠性。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

动能指标所处的位置也可用于警示可能发生的周期逆转，即预期的周期低点最终可能是实际的周期高点，反之亦然。例如，如果根据所观察到的数据预测，周期低点可能会在某一特定日期附近出现，而动能指标当时却正处于超买水平或者正从超买水平开始下行，那么发生周期逆转的可能性非常大。图20-13所显示的标准普尔综合指数走势就是一个很好的例子。在1987年，正如55个月ROC指标所衡量的那样，9.2年周期达到了峰值，而根据预测，这个时刻本应出现一个周期低点。

简单观察法

图21-2显示了费城金银成分指数的走势。图中的垂直实线代表82周周期的低点，垂直虚线代表126周周期的高点。ROC指标的时间跨度为41周，是82周周期的一半。这两种周期都不是完美的，但在大多数情况下，它们确实能够解释所监测期间的大部分转折点。这两种周期是运用MetaStock软件中的周期线工具，通过反复试验得到的。



图21-2 费城金银成分指数与41周ROC指标（1985~2001年）

资料来源：www.pring.com.

如果你没有此类分析软件，而且希望能够通过手工完成这一任务，那么最简单的周期识别方法就是：首先，观察价格走势图，从中寻找两三个看起来相对等

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

距的主要低点。然后，对特定周期的高点和地点进行推测，并用铅笔标注出来。如果推测的结果中有相当一部分都与实际的高点或低点相吻合，便可以用彩色铅笔标示出来；如果大多数结果都与实际不符，就应该舍弃这个周期，进而寻找新的周期。如果周期低点的预测点位实际上是周期高点，也应该被视为成功的推测，因为周期分析的首要目标是要确定潜在的转折点。

一旦找到了可靠的周期，我们就应该仔细观察这一周期无法解释的所有重要周期低点，并且尝试找到其他的周期来进行解释。实践中往往会出现这种情况：第二个周期不仅能解释某些之前无法解释的低点，而且周期本身的低点也出现在第一个周期的低点处或低点附近。这一点至关重要，因为周期分析的一个基本原则就是，在一个特定时点附近到达低点的周期数量越多，随后的价格走势可能就越强劲。这一原则必须得到其他技术面证据的配合，如果其他技术指标也提供了确认信号，那么出现强劲涨势的概率就会大大增加。有关简单观察法的下一步骤将在下一节详加讨论。

 结合周期高点与低点进行分析

图 21-2 中的垂线为周期高点及低点标出了一个相当可靠的模式。根据这个实例，我们可能得出一个极其重要的原则：各个转折点的重要性与主要趋势的方向有关。关于这一方面，走势图中的箭头标示了各种多头行情与空头行情。请注意，一般而言，空头行情中出现的周期高点重要性更高，如 1987 年和 1990 年的高点。相反，图中 1986 年和 1992 年年底出现的低点位于多头行情的初期，而 1997 年和 1999 年的低点在空头行情中形成，相比之下，前两个低点的重要程度要高得多。

将周期高点与低点结合起来进行分析的一个优点在于，这种方法可以为判定反弹或回调走势持续的时间长短提供一些思路。具体来说，这取决于周期高点与低点在时间上的接近程度。例如，1992 年年底的低点是紧接着前一个高点而出现的，随后的下跌走势就非常短暂。1989 年年底的情况正好相反，此处的低点非常接近 1990 年年初的高点，在这种情形下，指数的反弹同样是短促的。此外，ROC 指标所处的位置通常能够为我们提供一些线索，以分析某个特定的周期转折点是否真正有效。例如，在 1987 年、1990 年以及 1999 年年底的强势峰位出现时，ROC 指标都正处于或者接近于超买状态。类似地，在 1986 年和 1988 年的低点处，并没有出现适度的超卖状态。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

并不是所有的例子都像图21-2那样，能够得到精确的解释。读者们需要注意的是，不要试图人为地、强制性地让某个周期运行。如果一个周期不能自然而然、轻而易举地与实际走势相匹配，要么该周期并不存在，要么相当不可靠。这种情况下，就应该放弃这一周期。无论如何，上述周期分析方法总是需要与其他指标结合应用。

Summary 小 结

- 从金融市场的走势图中，可以观察到重复出现的周期低点和周期高点。
- 一个周期转折点的重要性，既取决于周期之间的时间间隔，又与在相同时间出现转折的周期数量有关。
- 周期分析总是需要与其他指标结合起来使用。
- 对于那些不能够很容易地以一种稳定而重复的模式出现的可疑周期，不应该强制性地使它运行，而应该学会放弃。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第22章
Chapter 22

成交量：基本原理



成交量分析的益处

到目前为止，除了上一章讨论的周期之外，本书介绍的大部分技术指标都涉及价格或者价格的统计处理。这意味着，这些所有的指标都是以价格为主题的变量。

因此，关于成交量模式的研究能够为之前介绍过的技术方法提供更有力的佐证。本章将探讨一些成交量分析的基本原理，而第23章则将讨论范围扩展到具体的成交量指标中，这些指标适用于个股以及总体市场的分析。

监测成交量的变化可以带来三个方面的益处：首先，同时观察价格与成交量的动能指标，有助于我们判断这两种指标是否达成一致。如果两者达成一致，就预示着当前趋势很可能进一步延续。其次，如果两者不一致，就表明基本趋势可能并不像它表面显示的那样强劲。最后，成交量本身也通常呈现出某种特征，这些特征能够提醒我们，趋势逆转已迫在眉睫。

主要技术原则 **成交量不仅反映了买卖双方的交易热情，而且是完全独立于价格的一个变量。**

成交量通常以柱状图的形式绘制在价格曲线的下方，如图22-1所示。这种做法之所以得到了广泛的认可，是因为它可以明确地凸显出交易活动的扩张与萎缩。而这种扩张与萎缩则分别是对价格趋势本身可持续性的确认与质疑。成交量也可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

以表现为动能指标的形式，从而更加生动形象地刻画出交易活动的变化情况。

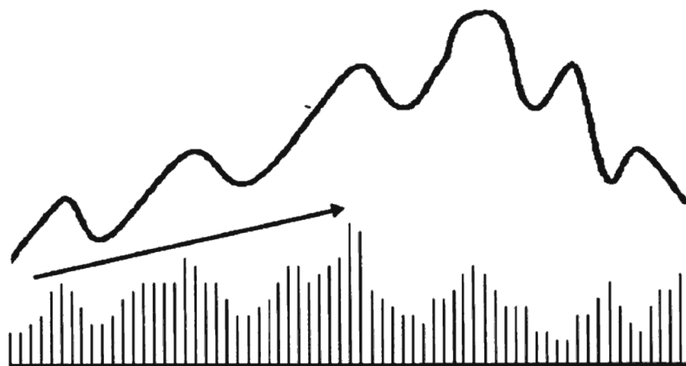


图 22-1 成交量柱状图

成交量分析的基本原理

最重要的原理是：成交量通常随趋势而动。正常情况下，交易活动会在上涨行情中扩张，在下跌行情中萎缩。从这个意义上来讲，在对成交量进行分析时，应该以最近的数据作为参照。将纽约证券交易所如今每天 10 多亿股的成交量与 70 年前 500 万或 600 万的成交量相对比，显然是毫无意义的。这种成交量的迅速扩张，是在制度变迁、市场扩容以及衍生品创新等诸多因素的共同作用下形成的。然而，将每天 20 亿的成交量与最近每天 15 亿的成交量相比则是合理的。价格走势具有趋势性，但由于折返走势常贯穿于当前的趋势之中，因而价格一般不会呈直线上涨或直线下跌态势。成交量也是如此。以图 22-1 为例，左边的箭头显示，成交量呈现出上升趋势。但同样明显的是，交易活动并不是每天都在扩张。有些交易日交投清淡，有些交易日交投活跃，但总体趋势仍是向上的。在柱状图右半部分，成交量趋势向下，但仍然是不规律的。当我们在谈论成交量的上升和下降时，通常指的是其变化趋势。与价格一样，成交量趋势也可以分为盘中趋势、短期趋势、中期趋势或者长期趋势，具体要取决于走势图的性质。

需要考虑的一个重要事实是，成交量反映了买盘与卖盘的交换行为。根据定义，对某一只股票而言，资金流入量与资金流出量必定相等。无论成交量是多少，这一点都是成立的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果买方热情高涨，他们会不断推高出价，直到收集了足够多的筹码。而当卖方获悉利空消息时，他们可能惊慌失措，从而推动价格急剧下跌。无论何时，卖出的股票数量总是与买入的股票数量相等。

主要技术原则 买卖双方的交易热情决定了价格的走势。

量价齐升代表一种正常的情况。量与价的配合表明市场在“正常”运转，因此并没有特别的预测价值。如果这一原理有效，那么当成交量还未达到峰值时，我们就可以合理预计，价格至少还将出现一次反弹，进而创下新高。

在多头行情中，成交量的变化通常领先于价格。如果价格的新高没有得到成交量的响应，就应该被视为危险信号，它警示我们当前趋势很有可能发生逆转。如图22-2所示，价格在*C*点到达峰位，而成交量在*A*点就已经创下天量。这种情形十分正常，因为成交量峰位的持续回落，代表了技术面处于疲弱状态。正如动能指标的背离一样，没有严格的规则能够说明在价格到达峰值之前，成交量与价格水平之间会出现多少次的背离现象。尽管如此，一般而言，出现负背离的次数越多，基本的技术走势就越疲弱。此外，成交量的峰位之间下降得越快，表明交易热情越低落，而且一旦买盘力量枯竭，或者卖盘势力增强，技术面就会变得越发脆弱。一个没有成交量配合的价格新高，就如同完全丧失了向上动能的价格新高一样，都代表了后市看跌。

价涨量缩（见图22-3）这种反常情况表明，当前的反弹力度较弱，价格涨势恐将难以维持。这种情况通常出现在主要的空头行情中，因此可以将其视为一个看空指标。请务必记住，成交量衡量了买卖双方的交易热情。当市场价格反弹但成交量不断萎缩时，表明此时的价格上涨是源于卖方惜售，而不是由于买方热情的高涨。随着市场不断升温，卖方迟早会在某个价位开始抛售。此后，价格便会一路下跌。预示这种空头行情的信号可以从图22-4中观察到，其中，当价格开始下滑时，成交量明显放大。

有时候，价格与成交量会先缓慢上升，然后逐渐形成指数型上涨态势，并在最后的爆发阶段迅速飙升。在这种走势之后，成交量与价格又都会迅猛下跌。这种现象代表力量的衰竭，而且是趋势逆转的典型特征。趋势逆转的显著性取决于之前价格上涨的幅度，以及成交量放大的规模。显然，历时4～6天的一波衰竭走

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

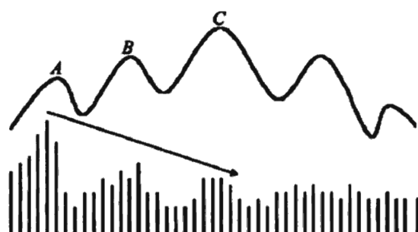


图 22-2 成交量领先于价格



图 22-3 看空的成交量结构图（一）

势，远远不及耗时数周才形成的衰竭走势来得重要。这种现象被称为抛物线式暴涨，如图 22-5 所示。遗憾的是，像这样的衰竭走势或者暴涨走势并不能很容易地被识别出来，因为不能为其构建出明确的趋势线、价格形态，等等。正是基于这样的原因，通常要等到成交量与价格到达各自的峰位之后一天左右，我们才能够辨识出这个最后的暴涨期。

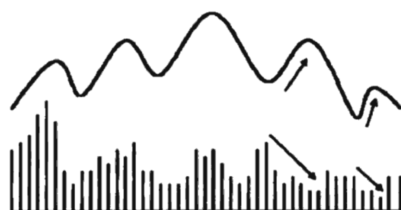


图 22-4 看空的成交量结构图（二）

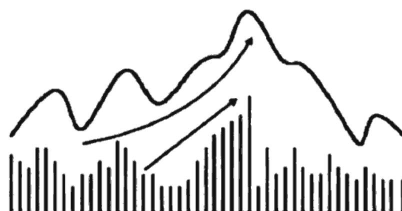


图 22-5 抛物线式暴涨

与抛物线式暴涨相对应的情形是抛售高潮。当价格经历了长时间的加速下滑，并且伴随着成交量的放大，就会出现一轮抛售高潮。紧接着，价格预计将出现上涨，并且在相当长的一段时间内，都可能维持在之前抛售高潮时期创下的价格新低之上。顾名思义，抛售高潮后最初的价格反弹，通常伴随着成交量的萎缩。这是价涨量缩可视为正常的唯一可能的情况。即便如此，我们还是要确信，接下来的反弹走势应该与成交量的放大相配合，如图 22-6 所示。抛售高潮通常代表了空头行情的终结，但这并不是绝对的。

在经历了长期的下跌之后，当价格出现反弹，随后又再度折返形成第二个谷底，第二个谷底可能略高于或略低于前一个谷底，但如果第二个谷底处的成交量明显小于前一个谷底处的成交量，就代表了看涨信号。华尔街有一句名言：“绝不

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在市场低迷时做空。”这句话用到现在这样的情形下就再合适不过，低成交量就是对前一个谷底的检验，表明做空力量已经衰竭（见图22-7）。

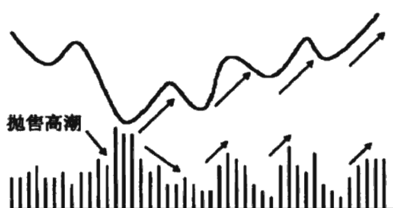


图 22-6 抛售高潮

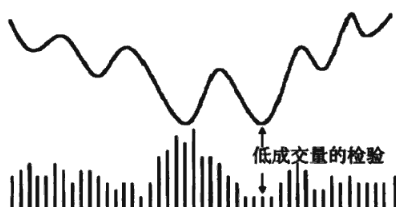


图 22-7 低成交量的检验

成交量放大的同时，价格向下突破价格形态、趋势线或者移动均线，这是一种反常现象，代表了空头征兆，而且进一步确认了趋势的逆转（见图22-8）。价格下跌通常是由于缺少买盘，因此成交量趋于萎缩。这是一种正常的交易状况，不能为我们提供太多特别的信息。但是，如果出现价跌量涨，便揭示了卖盘力量的增强，在其他条件相同的情况下，空头行情很可能更加严峻。

当市场行情已经持续上扬数月，后市上涨乏力，但成交量却高居不下，这代表了震荡出货的空头信号（见图22-9）。

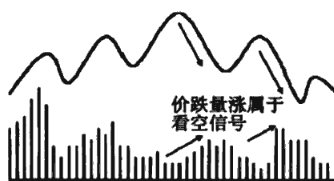


图 22-8 看空的成交量结构图

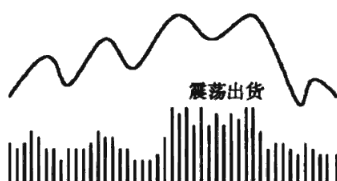


图 22-9 震荡出货

同理，在连续数月的下跌行情之后，市场交投活跃，但价格鲜有变化，这通常是代表买盘正在进货的多头信号（见图22-10）。

在主要的市场低点处，如果成交量创下新高，这通常是代表重要的市场底部已经形成的可靠信号，因为它表明投资者心理已经发生了根本性的变化。这种心理情绪的逆转，通常也代表了主要趋势的逆转。在美国的股票市场中，这样的例子曾出现在1978年3月、1982年8月、1984年8月以及1998年10月。同样，在1987年债券市场和欧洲美元市场的低点也出现了类似的情形。但是，这个指标并

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

不是绝对可靠的，例如在2001年1月，纽约证券交易所和纳斯达克股票市场都创下了历史最高成交量记录，但后来的事实证明，当时的价格低点并不是最终的低点。

当成交量与价格迅速上涨，但不足以形成抛物线式暴涨，然后出现轻微下降，这通常预示着趋势即将改变。有时候这种改变就是实际的趋势逆转，但有时仅仅代表盘整走势。图22-11刻画了这种现象，图中显示了买盘力量的暂时衰竭。

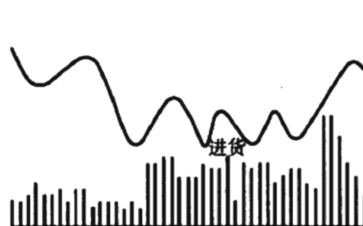


图22-10 进货

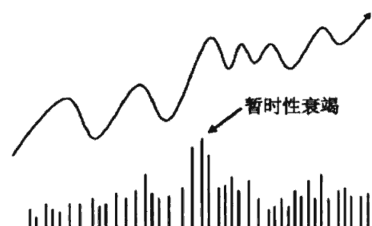


图22-11 暂时性衰竭

当价格出现小圆形顶形态，而成交量出现圆形底形态，表示出现了双重反常现象。其一，随着价格不断向峰位攀升，价涨量缩；其二，在下跌行情中，出现价跌量涨，这也是不正常的量价关系，属于看跌信号。图22-12给出了一个例子。

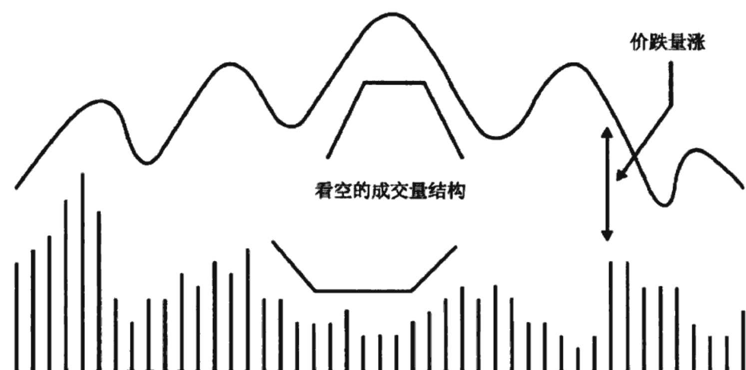


图22-12 看空的顶部结构图

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场实例

图 22-13 显示了 RadioShack 的量价走势。*A* 点处的量价关系代表多头行情，此时成交量与价格同步上升。但是到 *B* 点时，技术特征就发生了戏剧性的变化。此时价格上涨，成交量却在萎缩。这种价涨量缩的关系比较反常，因此它释放出的信号便表明空头行情已经到来。值得注意的是，在 2001 年 2 月初，随着价格开始下跌，成交量却放大。这又是一个代表空头信号的反常现象。之后价格在 *C* 点触底，这一点可以解释为抛售高潮。如果这种解释正确的话，那么接下来出现的价涨量缩就可以认为是正常情况。然而，事实显然并非如此，因为成交量从 *D* 点开始又逐步放大。此时的信号表明空头行情仍将继续。*E* 点进一步确认了这种空头行情，因为成交量和价格再次出现了负背离。

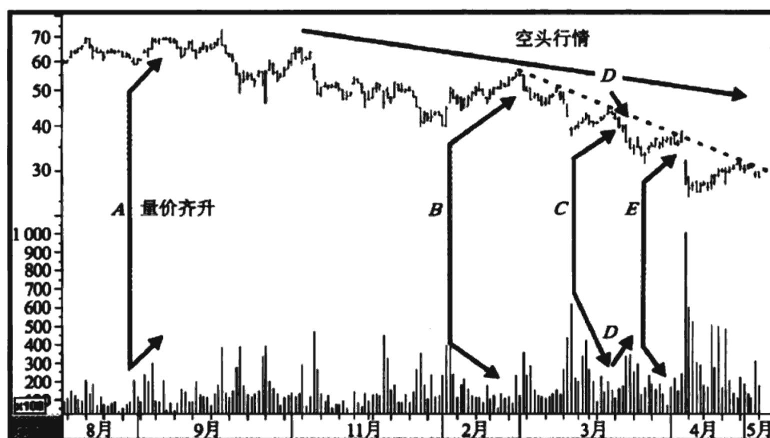


图 22-13 RadioShack 的量价走势（2000～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

最后，在 2001 年 4 月初，成交量出现激增，并且远远高于以往的成交量，因而暗示着出现了抛售高潮。紧随其后的价涨量跌也再次与抛售高潮的特征相吻合。然而，图 22-13 并没有绘制出后来的实际量价走势。如果出现趋势逆转信号，那么虚线表示的向下趋势线需要被突破，而且还需要成交量放大的配合。

图 22-14 显示了 Adolf Coors 的成交量与价格走势。值得注意的是，成交量和价格的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

峰位形成了明显的背离，并且成交量突破了下降趋势，出现异常放大。这种看空信号随后得到了确认，因为价格跌破了用虚线表示的趋势线，这条趋势线实际上也代表了底部平坦的小型扩散形态的下半部分。这个例子也很好地说明了这些形态的危险性。

接下来在 1 ~2 月的反弹行情中，成交量呈现下降趋势，因此价格在 2001 年进一步创下新低，也就不足为奇了。

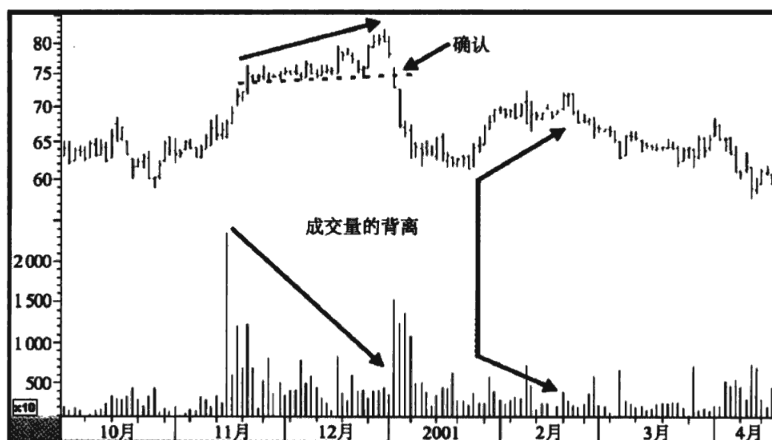


图 22-14 Coors 的量价走势与成交量的背离（2000 ~2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 22-15 显示了 Newmont Mining 在 1987 年的抛物线式暴涨走势。通常情况下，随着价格水平不断接近峰位，其波动性会越来越大。然而毋庸置疑，在本例中，成交量与价格都呈现出抛物线式暴涨走势。

最后，图 22-16 给出了 Air Product 的例子，1987 年其价格序列形成了一个双重底形态。值得注意的是，在 1987 年 12 月第二个底部的位置，成交量出现了萎缩。一般而言，两个底部处的成交量差异越大，一旦价格超越了两个底部之间的反弹走势，进一步确认了看涨信号，那么后市发展就越有利。在 A 点的下跌行情中，我们不禁有些疑惑，因为成交量已经开始放大。然而，随后在 B 点处，当价格反弹到用小圆点绘制的趋势线以上时，成交量出现激增。当价格触及虚线所示的水平趋势线时，成交量再次萎缩，但想要超越 B 点的天量以及紧随其后的巨额成交量，确实也非常困难。这条用虚线表示的水平趋势线，实际上也是一个头肩

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

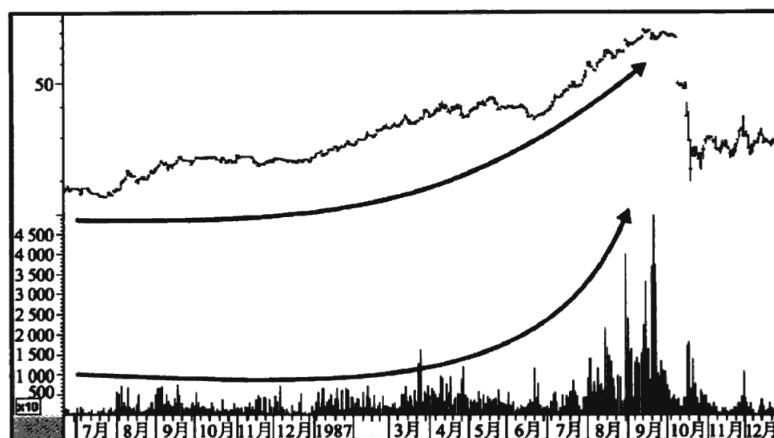


图 22-15 Newmont Mining 的抛物线式暴涨（1986～1987 年）

资料来源：www. pring. com.

底形态的颈线。因此，此处成交量的萎缩，是与从头部脱离出来的第一轮反弹走势，以及狭窄的右肩相联系的。然而，突破水平趋势线这一信号的有效性是毋庸置疑的，因为此时成交量又出现了剧增。

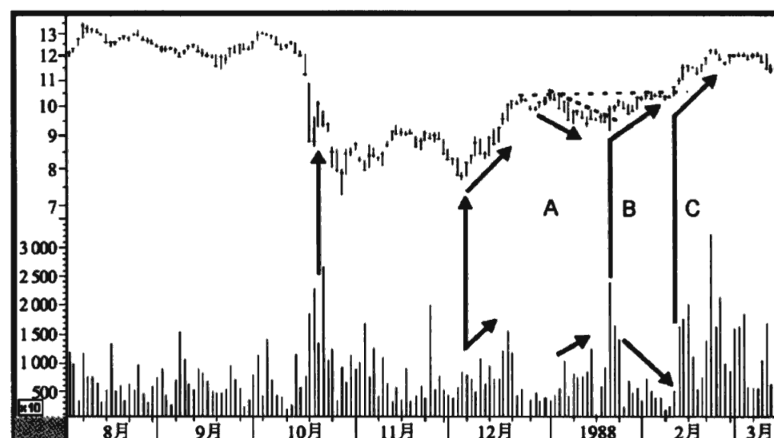


图 22-16 Air Product 的量价走势（1987～1988 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 正常情况下，成交量将顺应价格趋势。
- 在多头行情中，成交量通常领先于价格。
- 价涨量跌代表看空信号，价跌量涨同样表明后市看跌。
- 无论是在上涨行情还是下跌行情中，成交量到达峰值通常表明力量衰竭，预示着当前趋势可能发生逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第23章
Chapter 23

成交量摆荡指标

本章将探讨几种适用于所有证券投资工具的成交量指标，最后将对用于股市分析的几种成交量指标进行介绍。

成交量的ROC指标

成交量通常以柱状图的形式绘制在价格走势图的下方。观察任一走势图都可以看出，在价格实现突破或进入抛售高峰等情况下，成交量通常会明显扩大。这一方法相当奏效，但有时用此方法也不能轻易地识别出成交量的细微变化。通过对成交量数据进行处理而得出的ROC指标，能帮助我们更好地了解成交量的动态变化。

监测短期趋势

图23-1显示了北方信托（Northern Trust）的常规成交量柱状图，及成交量的10日ROC指标。尽管图23-1运用的是10日ROC指标，但这并非硬性规定，个人可以根据情况选取理想的时间跨度。从成交量柱状图来看，价格在*A*点抵达峰位，但ROC指标却表明此时的价格飙升伴随着动能的衰竭。

ROC指标的峰位通常发出走势衰竭的信号，而这一点在成交量柱状图上并不明显。图23-2显示了T. Rowe Price股价的走势。股价在*A*点触及第一个峰位，成交量ROC指标发出了非常强烈的信号，但成交量柱状图没有发生明显变化。在价

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

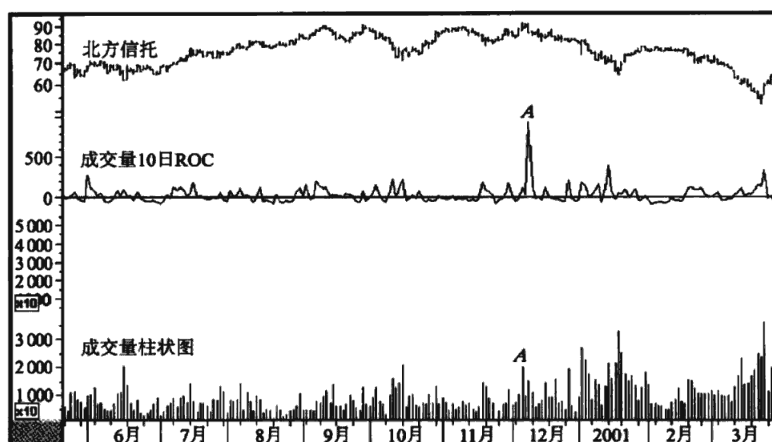


图 23-1 北方信托股价走势图（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

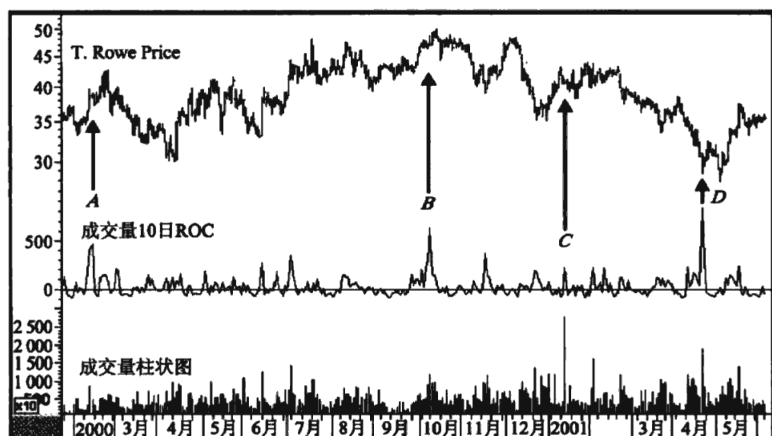


图 23-2 T. Rowe Price 的股价走势（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

格峰位 *B* 点处，成交量柱状图明显扩大，但其变化幅度远不及上方的成交量 ROC，后者接近走势图时间跨度内的最高水平。在价格峰位 *C* 点处，成交量柱状图扩大

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

至纪录高点，但 ROC 指标却没有出现明显的变化。此处，成交量柱状图的高点与实际价格峰位相比滞后两天，而且看上去似乎完全独立，因此不具备技术分析上的重要性。在 *D* 点，柱状图与 ROC 指标均升至高点，但 ROC 指标的变化幅度较柱状图更为显著。

ROC 指标有时也会与价格出现趋势背离。以图 23-3 为例，两条虚线箭头标示出成交量动能指标的峰位持续下行，而价格峰位却不断走高。这预示着价格可能会大幅走软，果然，当价格在 *D* 点突破其上升趋势线后，价格便呈现出下跌态势。

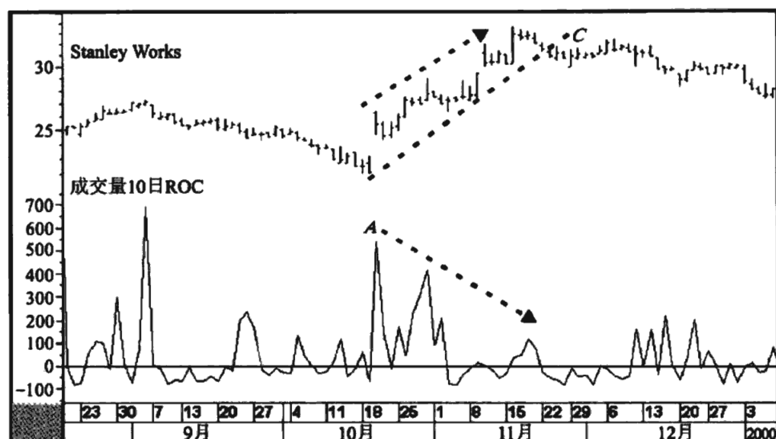


图 23-3 Stanley Works 股价走势与成交量 ROC（1999～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

在图 23-4 中，成交量在 *A* 处开始明显放大。由于价格走势对此予以确认，随后出现了一波可观的反弹行情。成交量放大也可能是一种看跌信号。同样在图 23-4中，成交量曲线反弹至上行趋势线上方，表明成交量正在放大，却没有发出关于价格走势的信号。几天过后，价格跌破上行趋势线，我们从中获取关键交投线索。一波涨势过后，若价格跌势伴随成交量的放大，则发出看跌信号。因此，抛售狂潮一直延续至走势图最右端也不足为奇。

截至目前，我们可以明显看出，成交量的简单 ROC 指标波动幅度较大，且仅适用于识别衰竭走势与趋势背离。此外，个别情况下也可以用来绘制趋势线。有

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

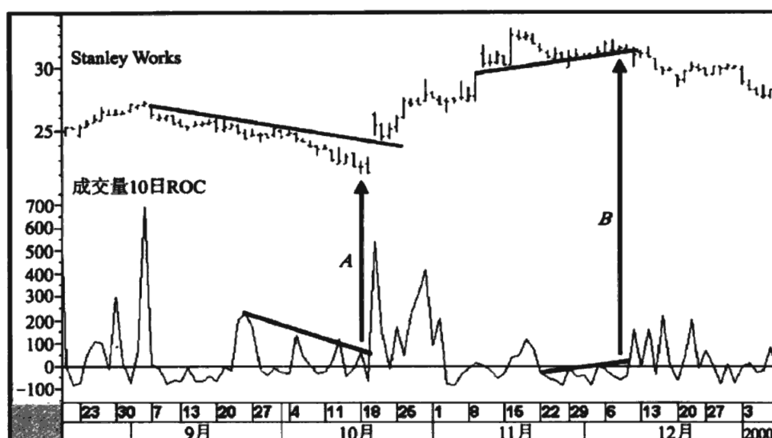


图 23-4 Stanley Works 股价走势与成交量 ROC（1999 年）

资料来源：www. pring. com.

时候，我们也可以绘制成交量 ROC 的移动均线，以对原始数据进行平滑处理。

图 23-5 用成交量 10 日 ROC 指标除以其 25 日移动均线，得出的曲线比此前更为平滑。通过该走势图可以明显看出，经过平滑处理后的 ROC 指标更有助于价格形态和趋势线分析。首先，要注意超买与超卖线并不是等距的，因为此处是将 ROC 当做百分比处理的。其次，即使经过平滑处理，成交量也很可能放大两三倍，但最多仅能缩水 100%。这意味着缩水幅度的范围远远小于放大幅度的范围。后文将介绍对成交量 ROC 进行平滑处理的另一种方法。该走势图显示出了两个主要特征。第一个是头肩顶形态。其中头部代表买盘的高峰，预示趋势的逆转。一旦价格突破颈线，成交量的下降趋势就得到确认。由于价格的上行趋势线也被向下突破，价格与成交量均发出下跌信号，因此预计未来价格将出现长期的回调走势。

当价格与成交量双双向上突破下行趋势线时，发出了卖盘结束的信号。由于二者双双看涨，上行趋势得到了有效确认。在本例中，成交量的下行趋势线实际上代表了头肩底形态的颈线。图中没有用 H 与 S 字母标记的原因在于，左肩也是前一个向上倾斜的头肩顶形态的右肩，再次标出将使问题复杂化。

从前文我们已经发现，通过百分比计算得出的成交量 ROC 指标不能很好

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

地揭示成交量的超卖状况。对此，一个有效的解决方法是用减法而非除法来计算 ROC 指标。图 23-6 的下半部分列出了用这一方法得出的 ROC 指标。减法计算得出的曲线在 *A* 点发出超卖信号，而除法计算得出的曲线却没能发出这一信号。运用减法计算的一个缺点在于，如果所监测证券的平均日交易量明显放大，得出的动能指标不适合进行长期比较。对于时间跨度不超过两年的走势图而言，减法计算得出的指标可能更为理想，不过请记住，由于个股及整体市场的成交量水平可能会出现大幅波动，必须对超买与超卖线做出相应调整。图 23-6 中的水平线代表了两种成交量指标的超买读数。由于价格持续下跌，*B* 点处的高位就代表了一波抛售狂潮。由于用减法计算得出的动能指标在 *A* 处已处于严重超卖现象，因此随后出现的更低的底部表明这是一个典型的双重底形态。

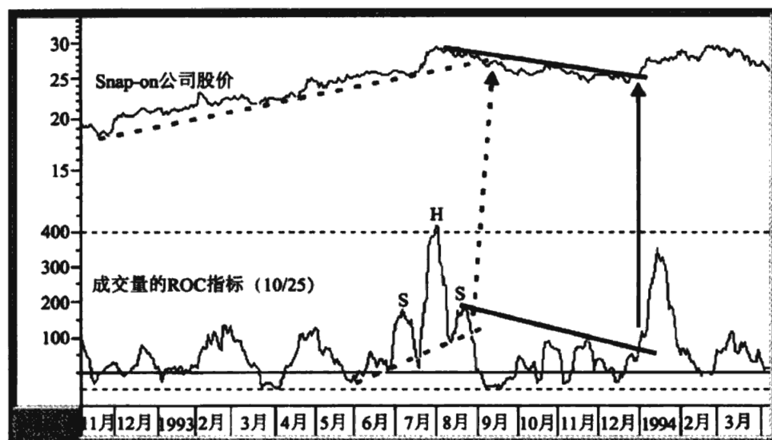


图 23-5 Snap-on 公司股票及一个平滑后的成交量 ROC 指标（1993 ~ 1994 年）

资料来源：www. pring. com.

主要技术原则 成交量指标过度向上延伸并不代表价格处于超买水平，而仅仅表示成交量的过度放大。成交量摆荡指标读数较高意味着市场可能位于顶部或者底部，具体取决于当前的主要价格趋势。成交量摆荡指标从高位逆转可能仅仅预示着价格趋势的变化而非逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

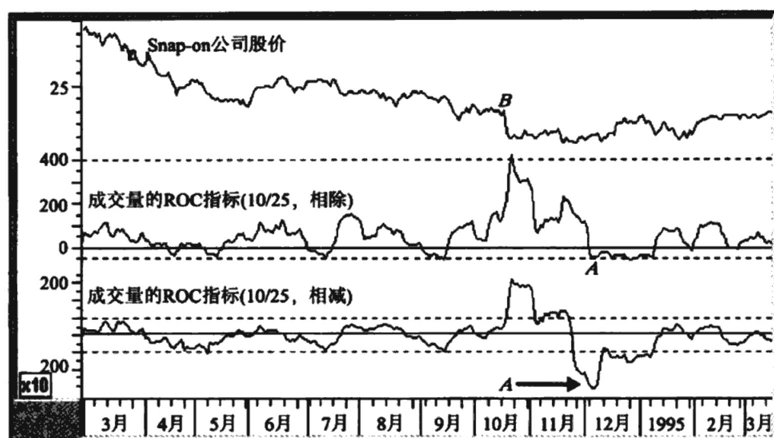


图 23-6 Snap-on 公司股价与两种成交量 ROC 计算方法（1994～1995 年）

资料来源：www. pring. com.

监测长期趋势

年度 ROC 指标是衡量长期趋势动能的有效指标，但由于趋势本身更具随机性，这种指标也具有波动的本质。图 23-7 列出了标准普尔综合指数和纽约证券交易所成交量的年度 ROC 指标。不过，为了克服成交量数据的不规则波动，两个指标都用 6 个月移动均线进行了平滑处理。将这两个指标结合使用，对分析各种走势很有帮助。

观察走势图可以得到以下结论：

- 不论在多头还是空头市场，成交量的峰位几乎总是领先于价格的峰位。
- 大多数情况下，当成交量动能指标穿越价格动能指标时，是趋势逆转即将发生的可靠信号。
- 当价格指数位于均衡线以上同时处于下跌状态，但成交量持续上升（例如 1976 年年底、1981 年以及 1987 年年底）时，不断放大的成交量代表出货行情，并且应被视为一个空头信号。
- 成交量指标在市场底部的逆转通常需要经过价格动能的逆转来加以确认。
- 成交量指标急剧上升之后，通常会出现强劲的多头行情。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 当成交量指标向下穿越均衡线时，通常发出一个看跌信号。此时，若价格指标远高于均衡线，则发出的看跌信号最为强烈。以 1988 年为例，成交量跌破均衡线时，价格动能指标恰恰远低于均衡线，但此时市场却出现反弹走势。另外，在 1973 年和 1977 年，当价格动能指标进入超买水平，成交量跌至均衡线以下，但随后市场进入了一个主要跌势。
- 在多头行情的初期，成交量动能指标始终位于价格之上。（1988～1989 年的反弹行情是唯一的例外）。

从图 23-7 还可以看出，在市场底部，当一个指标的逆转信号未能得到另一个指标的确认时，通常提前发出信号。例如，成交量在 1973 年与 1977 年年底先于价格出现逆转。因此，明智的选择是等到两个指标能够相互确认，尽管此时价格可能已经小幅走高。

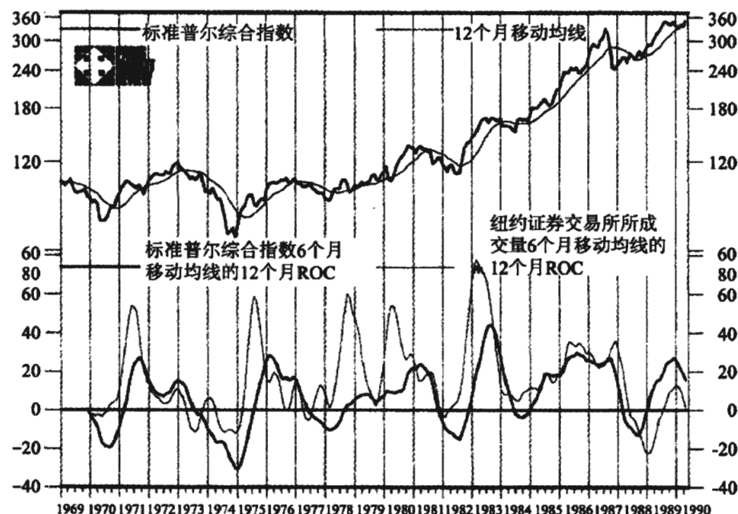


图 23-7 价格与成交量动能指标（1969～1990 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

成交量摆荡指标

成交量摆荡指标是以动能形式来体现成交量的一种方法。成交量摆荡指标的计算方法是用成交量的短期移动平均值除以长期移动平均值，再根据得到的结果绘制摆荡指标，如图 23-8 所示。实际上，其计算方法与第 11 章“趋势背离指标”一节中价格的计算方法类似，唯一的区别是成交量代替了价格。得到的摆荡指标围绕均衡线上下波动。当两条移动均线相交时，摆荡指标的读数位于均衡水平。当短期移动均线（图中为 10 日移动均线）位于长期移动均线（25 日移动均线）之上时，摆荡指标的读数为正，反之亦然。

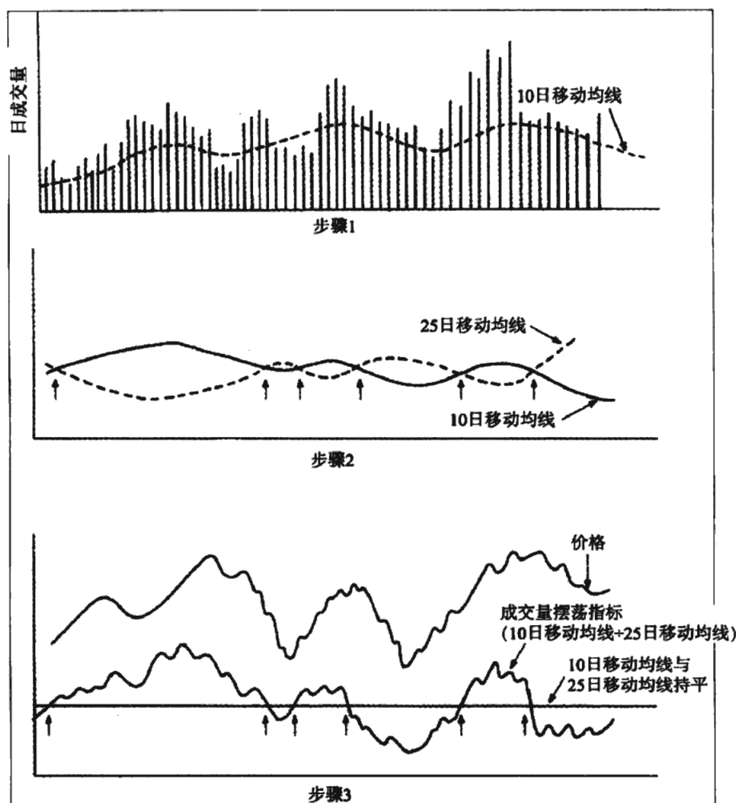


图 23-8 计算成交量摆荡指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图23-9以Humana公司的股价走势为例。从图中我们可以看出，成交量摆荡指标在1999年3月向上突破股价的下行趋势线。此次突破仅仅表明成交量动能指标的趋势是向上的，并不能解释价格的走势。在本例中，价格背离其水平均衡线，发出了价格下跌、成交量放大的双重空头信号。随后，成交量摆荡指标触及极端超买读数，意味着抛售高潮的出现，可能代表最终的底部。不过，成交量摆荡指标在2000年7月向上突破趋势线，而价格则背离趋势线向下回落，几乎重现了1999年价格走势格局。这一现象表明，抛售高潮往往代表着最终的底部，但并非每次都是如此。

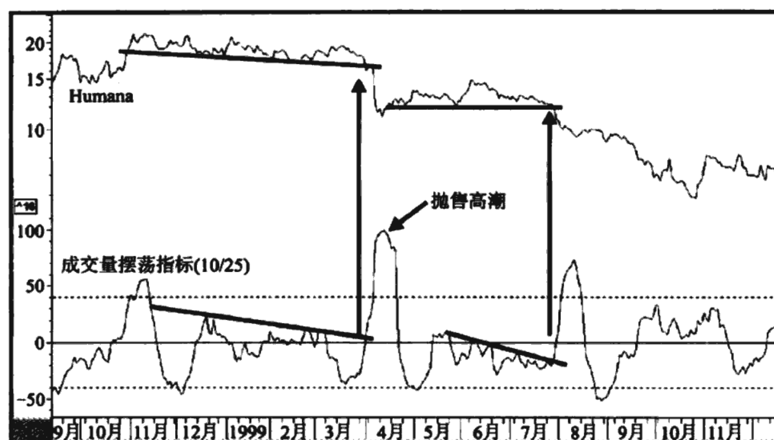


图23-9 Humana公司股价走势与成交量摆荡指标（1998～1999年）

资料来源：www. pring. com.

图23-10显示了哥伦比亚能源集团（Columbia Energy）股票的成交量摆荡指标（15/45），这种较为长期的摆荡指标能更为详尽地描绘出较为平滑的价格行为。特别值得注意的一点是，成交量摆荡指标在1999年夏末呈现出一个头肩底形态，表明成交量再次放大，但同时价格却向上突破趋势线。随后的11月又出现了类似的情形。成交量摆荡指标呈现出价格形态的情况非常罕见，但一旦出现这种情况，发出的信号就非常可靠。此外，走势图还在11月初显示出买入高潮，随后价格本身突破趋势线确认了这一趋势。最终，指标在2000年3月呈现出抛售高潮。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

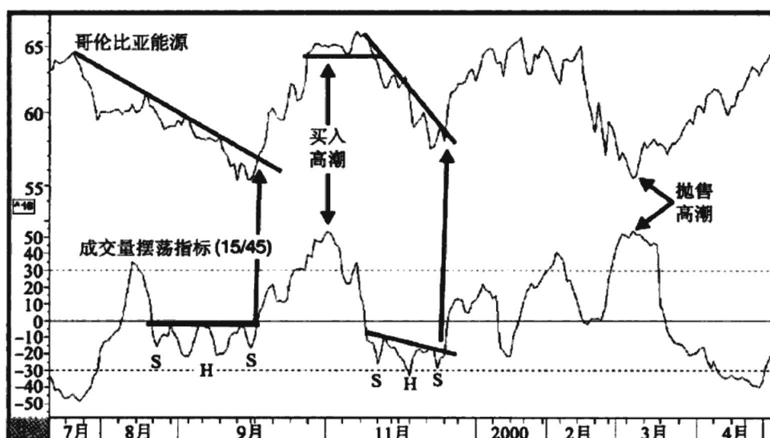


图 23-10　哥伦比亚能源集团股价与成交量摆荡指标（1999~2000年）

资料来源：www.pring.com.

截至目前，有一点已经非常明确：成交量摆荡指标与价格动能一样，在两个极端值之间波动，但二者有一个重要差别。价格摆荡指标向上延伸通常代表市场超买状况，预示价格即将向下逆转；成交量摆荡指标打破常态向上延伸往往也会伴随着趋势的逆转，但只有结合价格走势才能确认趋势逆转的方向。剔除这一个区别之后，成交量摆荡指标与价格摆荡指标在解释上基本相同。

如果成交量摆荡指标发出趋势逆转信号，我们应该结合其他指标来确认这一走势。结合价格摆荡指标就是一个不错的选择。成交量与价格摆荡指标的关系并非一成不变。如果所监测证券的成交量与价格变化并不密切相关，就应该另辟蹊径。

主要技术原则 成交量动能指标从超买读数逆转通常是买方或卖方力量竭尽的信号。竭尽信号则通常代表主要趋势已经发生逆转。

图 23-11 显示了康柏公司的股价走势，并对不同时间跨度的价格与成交量摆荡指标进行了比较。图中的 *B* 点与 *D* 点代表抛售高潮。*B* 点尤其值得关注，因为价格与价格摆荡指标双双突破下行趋势线。*D* 点价格摆荡指标与成交量摆荡指标

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

几近相交。本书将价格摆荡指标位于超卖区域，同时成交量摆荡指标位于超买区域的情况称为“双重不利影响”，因为两种指标都以自身的方式告诉我们，现在已进入抛售高潮。

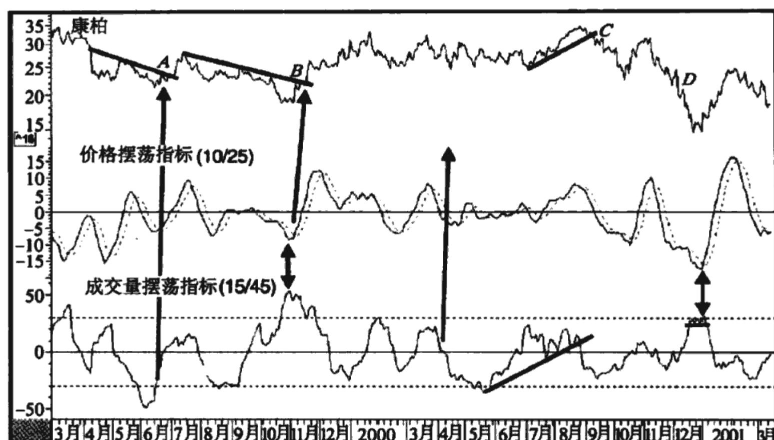


图 23-11 康柏公司股票成交量摆荡指标与价格摆荡指标的对比

资料来源：www. pring. com.

而在 1999 年 7 月的 *A* 点处，我们可以看到一幅截然不同的景象。成交量摆荡指标进入极端超卖区域，因而表明市场人气严重不足。随后，成交量摆荡指标开始反弹，并向上突破超卖水平，表明成交量在放大。成交量放大预示着两种方向的可能性，但由于处于超卖区域的中期价格摆荡指标与价格指标本身同时向上突破各自的下行趋势线，这凸显了趋势上行的决心。

最后，在图中的 *C* 点处，成交量摆动指标跌破了上行趋势线。这表明成交量已经开始缩水。与此同时，成交量摆荡指标与价格摆荡指标也稍有背离。这种情况下，我们通常会预测价格即将盘整或下跌。当然，价格也可能上涨，但鉴于成交量缩水，这种可能性微乎其微。果不其然，价格指数随后突破趋势线，价格摆荡指标则从温和的超买状态下转为下行。

以下几点概括了成交量摆荡指标在阐释上的几大主要原则：

- 若摆荡指标由极端读数开始逆转，这通常表明当前的主要趋势也可能逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 成交量摆荡指标偶尔也可采用趋势线与价格形态等分析方法。
- 价格上涨的同时成交量摆荡指标下行，这通常代表看空信号。
- 成交量摆荡指标上行的同时价格下跌，这通常代表看空信号；但若成交量摆荡指标同时触及极端读数，则代表抛售高潮信号。
- 成交量摆荡指标通常领先于价格摆荡指标。

请记住，成交量摆荡指标绝非完美；因此，你首先必须确定该指标与所衡量的价格走势之间存在合理的关系，然后结合其他指标寻找相关的证据。

 需求指数

需求指数（demand index）是由吉姆·西贝特（Jim Sibbet）提出的模拟市场与股票成交量的一种方法。这一指标将成交量与价格结合为一体，以预示市场的转折点。需求指数基于成交量领先价格的假设，广泛应用于多种走势图软件之中。与成交量ROC与摆荡指标不同，需求指数通常与价格走势保持一致。高需求指数读数通常表明市场处于超买状态，反之亦然。需求指数在以下几个方面表现出较大的参考价值：

- 需求指数与价格的背离代表着市场的走强或走软信号，具体方向取决于二者之间是正背离还是负背离。
- 在某些市场，超买与超卖区域的穿越通常代表较好的买入或卖出信号。由于需求指数的水平一定程度上受所监测证券的波动性影响，最佳的超买与超卖水平有所不同，应视具体情况而定。不过，对大多数证券而言，±25的水平似乎是较为适当的指数水平。
- 某些情况下，需求指数会形成价格形态，并突破趋势线。这通常是价格趋势即将发生逆转的可靠信号。

图23-12显示了一些有趣的特征。首先，在*A*点处，价格与需求指数双双突破趋势线，发出较为强劲的抛售信号。但随后的过程却恰恰相反，需求指数与价格同时完成筑底，紧随其后的反弹仅仅是一个误导性信号。这是否意味着需求指数毫无意义呢？不，这是空头市场中的常见现象，看似有效的突破结果往往只是个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

虚假信号。这种现象在任何指标中都可能出现。补救方法是在做出短期分析之前先努力判定价格的主要趋势。其次，在 *C* 点处，价格与需求指数出现正背离；在 *D* 点处，二者双双突破趋势线。最后，在 *E* 点处，需求指数试图突破头肩底形态，但却以失败告终。这一情况再次凸显了常识的重要性。此处需求指数的突破是发生在超买状态，但根据动能部分的介绍，这种从高水平处发起的突破通常会导致虚假信号的出现。

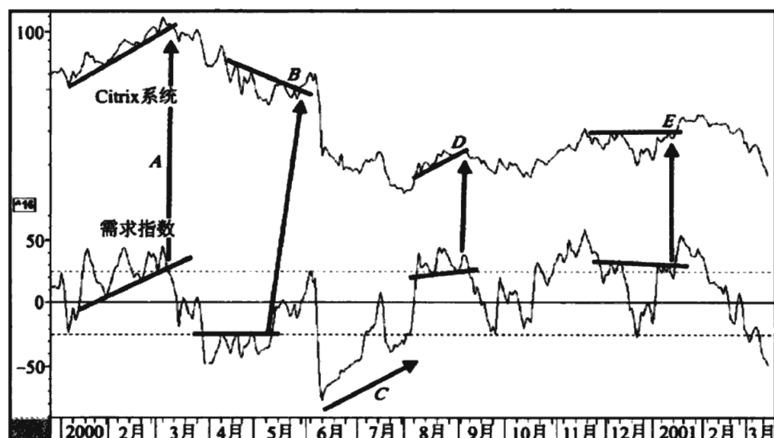


图 23-12 Citrix 系统公司股价及需求指数

资料来源：www.pring.com.

佳庆资金流量

佳庆资金流量（Chaikin Money Flow，CMF）指标是由马克·佳庆（Marc Chaikin）提出的一种成交量指标。该指标基于以下原理：价格的上涨应该伴随着成交量的放大，反之亦然。佳庆资金流量指标强调，若成交量放大的同时，当天收盘价高于中间价，表明市场走强；相反，若成交量放大的同时，收盘价低于中间价，则表明市场走软。佳庆资金流量指标适用于任何时间跨度，且时间跨度越长，指标波动幅度越小；时间跨度越短（如 10 个交易日），指标波动幅度就越大。

若收盘价格高于当日中间价，且成交量不断放大，则指标为正（位于零线以

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上）。相反，若价格低于当日中间价，且成交量不断放大，则指标为负（位于零线以下）。

我们也可以绘制超买与超卖线，并将其穿越视为买人与卖出的信号，但必须结合背离分析对信号加以确认。图 23-13 显示了美国国家半导体公司（National Semiconductor）股票的走势，从中可以找到很多典型的例子。1994 年年初，随着价格涨至最后一个峰位，佳庆资金流量指标大幅下跌。在实际峰位处，指标几乎跌破零线。1995 年年底，在价格创出新高的同时，佳庆资金流量指标几乎无法突破零线，背离现象更为明显。两种情况之后都出现了长期的下跌趋势。

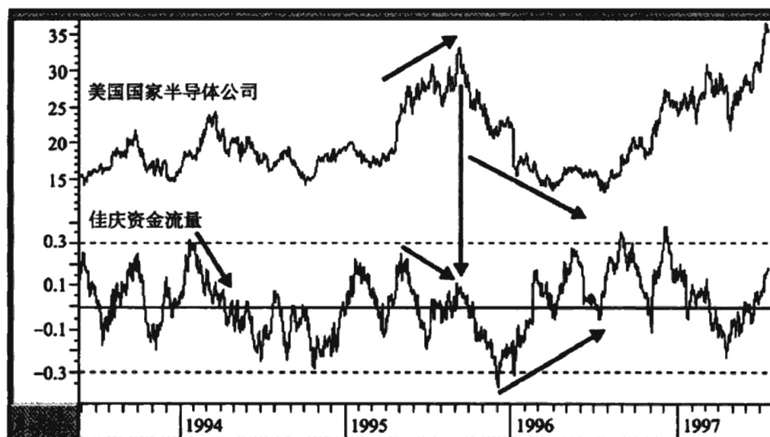


图 23-13 美国国家半导体公司股价与 CMF 指标（1993～1997 年）

资料来源：www.pring.com.

图中 1996 年年初的市场底部还出现了正背离的情况。当时价格创出新低，但摆荡指标却几乎向上突破零线。这可与 1995 年年末市场底部的情况进行比较，当时市场处于极端超卖状态。当然，这只是一种正面的动能特征；我们还必须结合价格趋势的其他逆转信号对此加以确认。

动能指标的背离现象并不罕见，但佳庆资金流量指标与其他指标背离的区别在于，佳庆资金流量指标的背离通常比相对强弱指标（RSI）或 ROC 指标更为明显，因而可以识别出其他指标不易识别的趋势逆转线索。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

我本人喜欢用佳庆资金流量指标来研究交易区间，然后将价格波动与这一指标进行比较，看是否能找到关于价格趋势突破方向的线索。图 23-14 显示了美国商品公司（American Business Products）股价走势及 20 周 CMF。1987 年，股票价格呈横向区间波动。在矩形形态形成期间，CMF 指标突破上行趋势线，并在随后的 9～10 月期间与价格发生负背离。这是市场走软的信号，因此，价格随后大跌也不足为怪。此后，市场又进入另一轮盘整走势，但此次自趋势启动时 CMF 指标就开始反弹，预示着横盘整理走势过后将出现看涨行情。

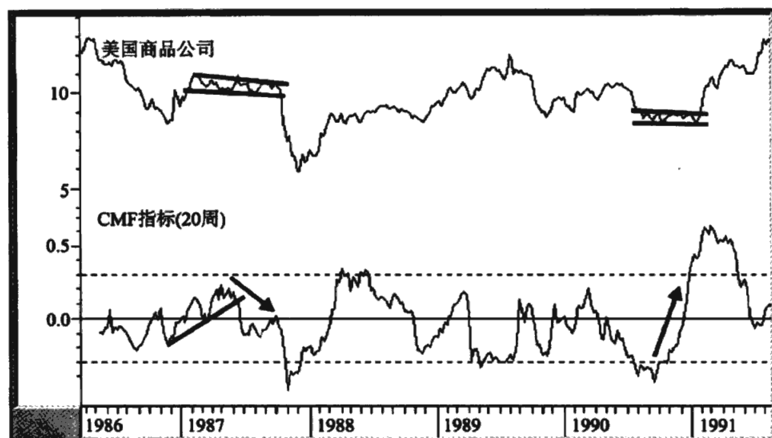


图 23-14 美国商品公司股价与 CMF（1986～1991 年）

资料来源：www. pring. com.

股市成交量

上涨/下跌成交量

上涨/下跌成交量（upside/downside volume）是一种用来区分上涨与下跌股票成交量的指标。采用这种技术有助于精确地判定市场是处于进货还是出货状态。尽管这一概念听上去令人印象深刻，但在实际应用的过程中，我发现基于 ROC 或趋势背离数据的成交量动能指标更为可靠。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

《华尔街日报》每日公布上涨/下跌成交量数据，《巴伦周刊》每周公布上涨/下跌成交量数据。此外，路透社、CSI与戴尔数据公司等机构也提供大量相关数据服务。上涨/下跌成交量的基本计算方法有两种。

上涨/下跌成交量曲线 第一种是累积指标，其绘制方法与腾落线类似，被称为上涨/下跌成交量曲线（upside/downside volume line）。具体的计算方法是，首先分别计算价格上涨与下跌的股票总量，再用上涨股数减去下跌股数；然后将得到的差值累加到前一交易日的指标值上。由于该指标的初始值是任意选取的，最好应选择较大的数值，否则一旦市场大幅下跌，指标读数很可能出现负值。表23-1列出了计算示例，最初选定的数值是5亿股。

表23-1 上涨/下跌成交量曲线的计算方法

日期	上涨股数，以100万计	下跌股数，以100万计	差值	上涨/下跌曲线
1月1日	101	51	+50	5 050
2日	120	60	+60	5 110
3日	155	155	0	5 110
4日	150	100	+50	5 160
5日	111	120	-9	5 151

这些数据都不会整周或整月公布，因此若要进行长期分析，则必须自行取值，或是取每周五的收盘数据，或是取每周五的平均读数来绘制月度曲线。移动均线也可以根据这些周或月度数据绘制。上涨/下跌成交量曲线通常会随行情的上涨而上升，随行情的下跌而下降。

主要技术原则 **如果上涨/下跌成交量曲线未能确认价格指数的新高（或新低），则预示着价格趋势可能出现逆转。**

本书在第一部分提到的关于趋势判定的基本原则同样适用于上涨/下跌成交量曲线。当市场出现反常的上涨行情、价格不断走高的同时中期回调走势的谷底也不断走高时，上涨/下跌成交量曲线也会呈现相同的走势。这种现象表明，股价上涨的股票成交量在涨势中持续放大，而股价下跌的股票成交量在跌势中不断缩水。若这种正常的量价关系被打破，则可能预示着两种情况：要么是上涨股票的成交量不足，要么是下跌股票的成交量已经开始过度放大，二者均是

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

空头市场的征兆。上涨/下跌成交量曲线尤其适用于价格创出新高的同时总体成交量放大的情形。在这种情况下，如果下跌股票的成交量相对于上涨股票的成交量呈放大趋势，则预示上涨/下跌成交量曲线的上升速度将放缓，或者转为下降。

图 23-15 显示了标准普尔综合指数 1985～1987 年的上涨/下跌成交量曲线及 200 日移动均线。除了少数几次大幅的短期回调之外，曲线大体保持在移动均线之上。不过，曲线在 1987 年金融危机之前跌至移动均线下方，同时也跌破了一条重要的上行趋势线，因而发出了空头信号。

此外值得注意的是，1986 年 10 月标准普尔综合指数跌至短期内新低时，没有得到上涨/下跌成交量曲线的确认，二者出现正背离。

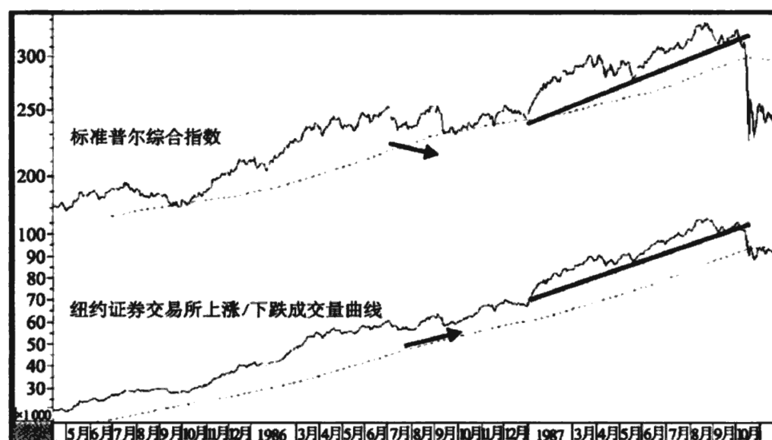


图 23-15 标准普尔综合指数及其上涨/下跌成交量曲线（1985～1987 年）

资料来源：www.pring.com.

1988～1997 年，由于上涨/下跌成交量曲线与标准普尔综合指数走势基本一致，二者没有发生明显的背离。图 23-16 显示了相同指标在 1998～2001 年的表现。请注意，1998 年夏季峰位处，上涨/下跌成交量曲线与标准普尔综合指数发生负背离，趋势线突破预示了随后的反弹行情。1999～2000 年夏季，二者也出现多次明显的负背离。这一时期是最令人困惑的时期之一，出现多次反常情况。最初，显示某个指标领先，随后却换为另一个指标领先。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

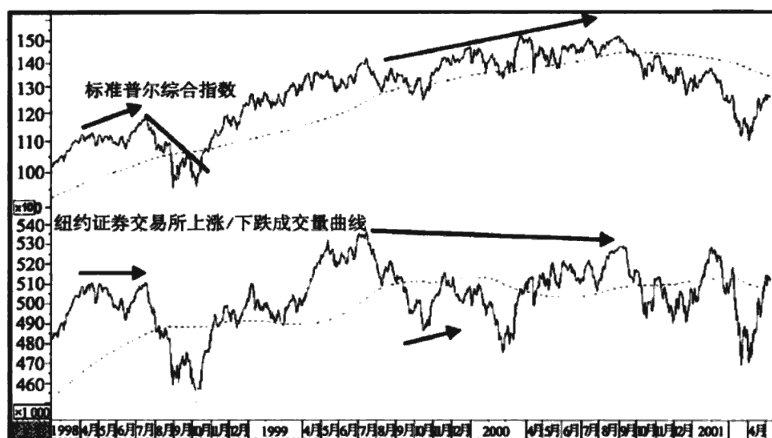


图 23-16 标准普尔综合指数及其上涨/下跌成交量曲线（1998~2001 年）

资料来源：www. pring. com.

上涨/下跌成交量摆荡指标（upside/downside volume oscillators） 上涨/下跌成交量的另一种计算方法是计算价格上涨与价格下跌股票成交量的摆荡指标，然后进行比较。可以应用的摆荡指标包括：成交量摆荡指标、平滑处理后的 RSI，等等。图 23-17 显示了成交量的两个 KST 指标。当根据股价上涨股票成交量绘制的 KST 曲线向上穿越根据股价下跌股票成交量绘制的 KST 指标时，就代表成交量买入信号，反之亦然。图中分别用向上与向下的箭头标出了各种信号，虚线箭头代表误导性信号。但不幸的是，从指标本身无法确认信号是否有效。因此，我们必须结合趋势线突破等价格信号进行判断。关于这一方面，可以参见图 23-17 中标出的两个趋势线突破的例子。

某些情况下，我们可以绘制股票上涨与下跌成交量的比率，然后研究相应的超买与超卖水平。图 23-18 显示了股票上涨/下跌 10 日成交量摆荡指标比 45 日成交量摆荡指标的比率。其中，股票上涨的成交量摆荡指标是用股票上涨成交量的 10 日简单移动均线除以 25 日移动均线得出，股票下跌成交量摆荡指标的计算方法与此类似。这些时间跨度的选择并无特殊方法。短期趋势逆转通常对应着短期时间跨度，反之亦然。

图 23-18 中的箭头标出了比率穿越超买与超卖区、回归零线的位置变动。大体而言，这些信号似乎较为有效，但还是应该结合价格本身的趋势逆转信号进行

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

判断，以减少出现误导性信号的风险。同样，也可以用趋势线、价格形态甚至移动均线穿越来分析这一比率。

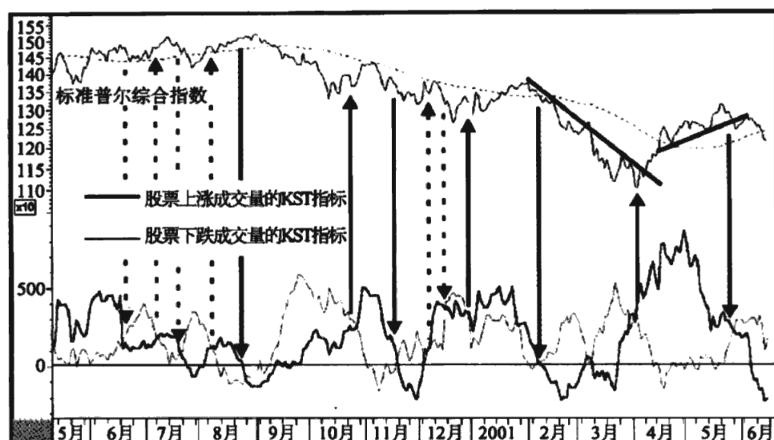


图 23-17 标准普尔综合指数及其上涨/下跌成交量摆荡指标（2000～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

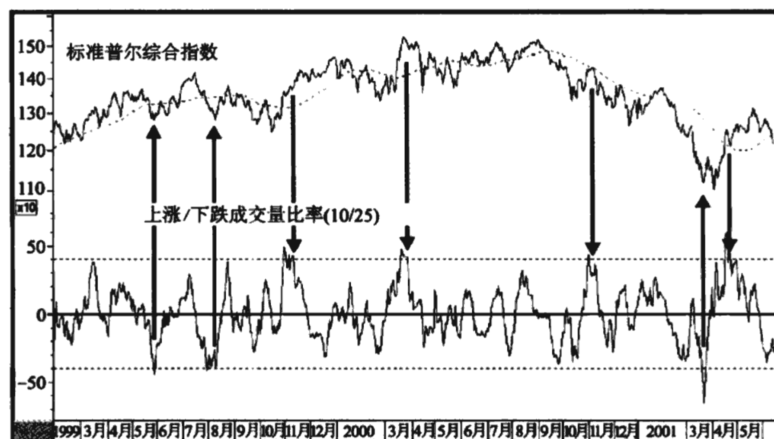


图 23-18 标准普尔综合指数及其上涨/下跌成交量比率（1999～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



阿姆氏指数

阿姆氏指数（Arms index）由理查德·阿姆斯（Richard Arms）提出[⊖]，根据广度数据与上涨/下跌成交量数据计算得出。该指数有时也被称为TRIN或MKDS指数。指数的计算方法是：用上涨股数与下跌股数的比率除以上涨股票成交量与下跌股票成交量的比率，计算公式如下：

$$\frac{\text{上涨股数/下跌股数}}{\text{上涨股票成交量/下跌股票成交量}}$$

大多数情况下，该指标使用日数据，但我们同样可以使用周甚至月度数据。阿姆氏指数通常与纽约证券交易所数据结合使用，但其基本原则适用于提供上涨/下跌成交量的任何市场，如纳斯达克。值得注意的一点是，阿姆氏指数的走势往往与大盘指数恰恰相反，也就是说，阿姆氏指数的超卖状态对应价格峰位，超买状态对应价格谷底。由于阿姆氏指标（Arms indicator）的变动方向与本书提到的所有其他指标都相反，因此对这一指标的走势进行了倒置处理，以便对应其他指标的变动。

阿姆氏指标可用于监测上涨股票成交量相对于下跌股票成交量的强度。理想状态下，上涨股票成交量应该占据明显优势，但若情况并非如此，下跌股票成交量反而占据优势，那么阿姆氏指标将与大盘发生负背离，预示着市场承受着巨大的卖压。一旦卖压达到极限，价格将发生逆转。

阿姆氏指标适用于任何时间跨度。例如，报价机构与CNBC报价牌上出现的数字都代表瞬间的读数，是根据成交量数据与正在上涨或下跌的股票成交量及数量计算得出。除非你能足够幸运地通过实时报价机构获得指标的走势图，否则仅依靠这些数据本身很难判定市场究竟处于超买还是超卖状态。一般而言，我们把该指标等于或高于50视为超卖，低于50视为超买（请记住，这些数值与其他动能指标的方向相反）。

阿姆氏指数也可以结合移动均线来表示，其中10日（公开的TRIN）是使用最普遍的时间跨度。该指标的解释方法与本章前面所讨论的10日上涨/下跌成交量指标相同。大多数情况下，这两种指标的变动方向呈现出一致性，但阿姆氏指标偶尔会发出意外的信号，暗示趋势即将逆转。图23-19显示了三种不同形式的

⊖ 见 www.ArmsInsight.com

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

阿姆氏指标，时间跨度分别为10日、25日与45日。本书第10章已解释了把这三个指标绘制在一张走势图中加以比较的原因。图中的虚线箭头标示这三个倒置指标中至少有两个到达极值，并且已经开始逆转，因为市场头部往往波动幅度较大，而成交量往往又领先于价格。阿姆氏指数通常领先大盘触及极值，然而市场底部出现抛售高峰的事实又意味着阿姆氏指数与大盘指数之间存在着更多的一致性。

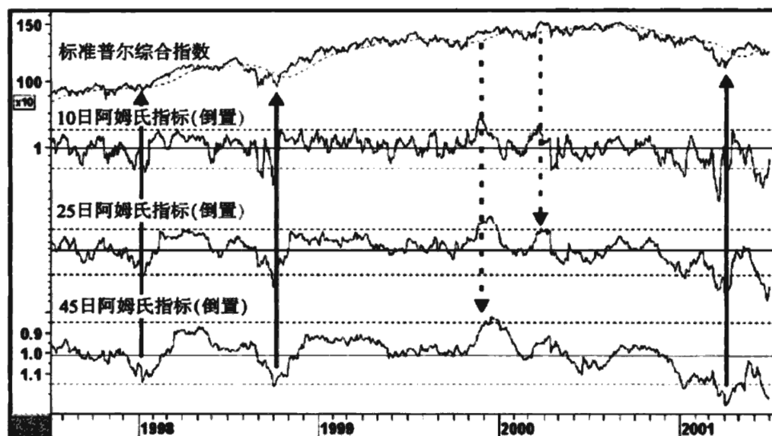


图 23-19 标准普尔综合指数及三个阿姆氏指标（1998～2001年）

资料来源：www.pring.com.

一般而言，10日阿姆氏指数升至150以上往往预示即将出现大型的底部，有时市场会立即陷入底部，但大多数时候都会出现在10～20日之后。1968～2001年，市场无一例外地符合这一规律。

能量潮指标

能量潮指标（on-balance volume，OBV）由乔·格兰维尔（Joe Granville）提出，最早出现在他的著作 *Granville's New Key to Stock Market Profits* 中。能量潮指标通常表现为一条连续的、不断演进的曲线。曲线的初始值是随机选取的，曲线的上升与下降则取决于价格的走势。若价格上涨，则将当日成交量累加至前一日的总值基础之上；若价格下跌，则从前一日的总值中减去当日成交量。如果采用日

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线图，成交量单位应该根据棒线的时间跨度加减；如果采用周线图，成交量的单位就应该按周进行计算，依此类推。因此，OBV 指标能大体刻画市场的买压与卖压，并成为一种广为使用的指标。可以将 OBV 指标与价格曲线进行比较，并结合背离、趋势线突破、价格形态及移动均线穿越等技术判断走势的强弱。

图 23-20 就是这样一个范例。股票价格在 2000 年 11 月创出新低，但 OBV 指标却没有创出新低，表明市场卖压不足，发出看涨信号，价格随后上涨。2000 年 9 月，OBV 指标以较微弱的差距创出新高，股票价格以更强劲的势头创出新高，表明成交量势头不及价格强劲，发出看跌信号。同时，我们可以看到，随后价格与 OBV 双双突破趋势线，对上述两个信号予以确认。此外，7 月底价格跌破 200 日移动均线，但 OBV 却没有跌破，表明市场卖压并非表面看起来那般强劲。这一示例描绘了一个非常完美的分析过程，但不幸的是，我在实际运用过程中发现，OBV 指标并不总能发出如此精准的信号。实际上，这一指标经常发出误导性的或者虚假的信号。图 23-21 以 Alergan 公司股票为例。1999 年年底，股票 OBV 指标发出股价走高的信号，但事实恰恰相反；2000 年年初，OBV 指标走软，发出股价下跌信号，但实际上股价恰恰走高！请注意，这两个走势图都采用了价格和 OBV 指标同时突破趋势线的技术分析方法，这可能也是解释 OBV 指标的最佳方法。

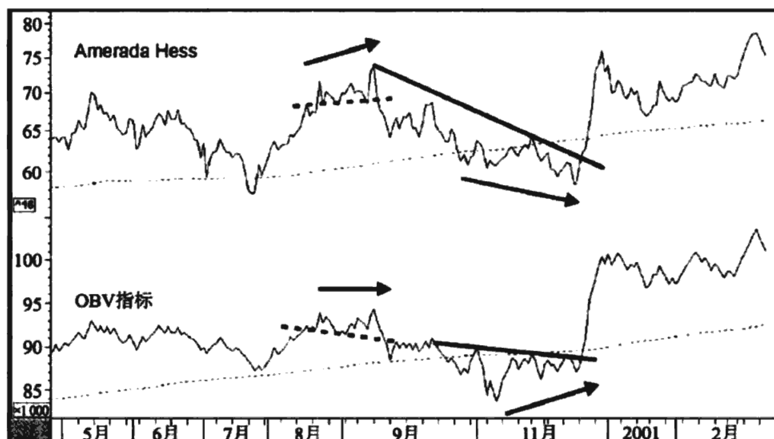


图 23-20 Amerada Hess 股票与 OBV 指标（2000～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

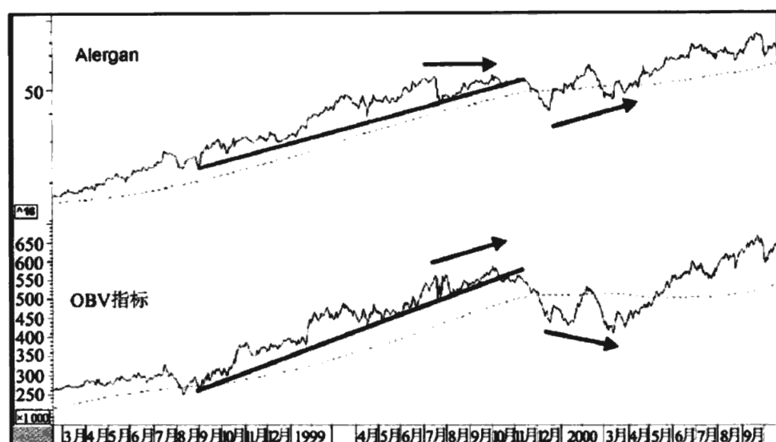


图 23-21 Alergan 公司股票与 OBV 指标（1998～2000 年）

资料来源：www. pring. com.

等量图

等量图（equivolume）是由迪克·阿姆斯（Dick Arms）提出的一种绘图概念[⊖]，与第 13 章提到的 K 线图类似。等量图的棒线根据对应不同的时间跨度（日、周，等等）均匀绘制，棒线的宽度根据特定时期的成交量大小而不同。成交量越大，棒线越宽。每根棒线的顶部与底部分别代表特定时期的峰位与谷底。等量图能综合体现成交量大小与价格升降之间的关系，因而是一种非常有效的技术方法。根据这一方法，横轴上的日期彼此不再是等距的，而是由具体的成交量形态决定。

图 23-22 以 MMM 公司的股票走势为例。在 *A* 点处，股票价格从数个较宽的棒线突破，表明市场成交量放大。实际上，这是一个典型的买入信号。在 *B* 点处，价格反弹的同时等量棒线非常窄，表明上涨股票的成交量明显不足。因此，此处发出了价格趋势即将逆转的信号。

图 23-23 显示了强生公司股票的等量图。在 *A* 点处，走势下跌的同时棒线非常窄，表明股票人气冷清。这通常也是短期底部的特征之一。当然，必须结合其

⊖ www. ArmsInsight. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

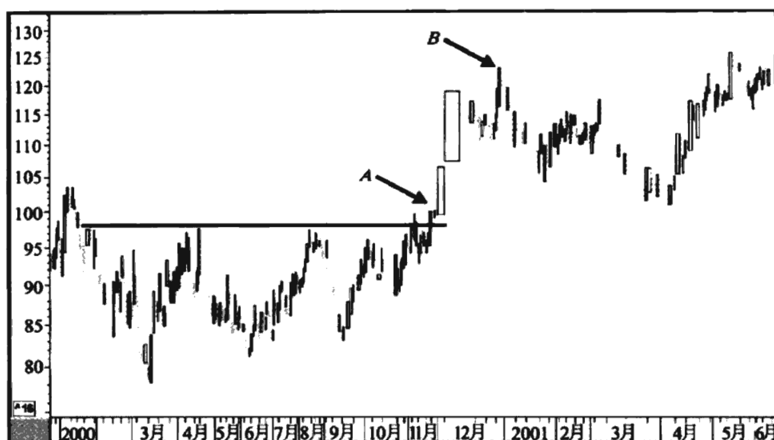


图 23-22 MMM 公司股票等量图（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

他指标对信号进行确认。*B* 点处也发出了成交量萎缩的同时走势反弹的信号。在 *C* 点处，价格下跌的同时股票成交量放大，发出看跌信号。随后的趋势线突破对信号进行了确认。最后，*D* 点处极宽的棒线表明可能出现一个抛售高峰。

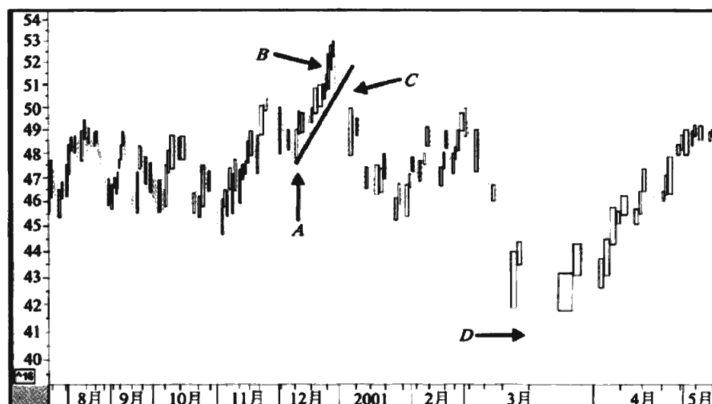


图 23-23 强生公司股票等量图（2000～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 成交量的 ROC 指标通常可以反映成交量柱状图中无法显示的细微变化。
- 成交量的 ROC 指标既可以表示为比值，也可以表示为差值。
- 超买/超卖穿越、趋势线分析及价格形态等分析方法都适用于成交量的 ROC 指标与摆荡指标的分析。
- 成交量 ROC 指标与摆荡指标的超买读数可能预示着价格的下跌或上涨，具体方向取决于前期趋势的特征。
- 需求指数根据成交量与价格数据计算得出，与一般的价格摆荡指标变动方向一致，最好结合背离、超买/超卖穿越、趋势线分析及价格形态等分析方法使用。
- 佳庆资金流量指标根据成交量与价格数据计算得出，与一般的价格摆荡指标变动方向一致，最好结合背离分析方法使用。
- 上涨/下跌成交量指标可用来测算上涨与下跌股票的成交量。这一指标既可以表现为一条连续的曲线，也可以用摆荡指标的形式来表示。
- 阿姆氏指数根据上涨与下跌股票的股数与各自的成交量计算得出。这一指数通常以 10 日移动均线的形式来表示。读数超过 150 时则表示主要的市场底部。
- 能量潮指标可绘制为一条连续的曲线，并结合背离分析方法使用。OBV 曲线与价格曲线同时突破趋势线可以发出较为精准的信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第24章
Chapter 24

市场广度



基本概念

广度（breadth）指标是衡量绝大多数股票参与某一市场走势的程度。换言之，广度指标能监测市场趋势的作用范围。一般而言，与大盘走势方向一致的股票数量越少，则趋势即将发生逆转的可能性越大。广度指标最初用于分析股票市场的趋势。尽管本章的大多数评论都是针对美国股市，但请记住，广度指标同样适用于世界各地的其他市场，并且适用于任何能分解为多个组成部分的部门或市场。例如，我们可以选择一揽子商品与商品指数进行比较，选择一组货币与总体货币指数（如美元指数）进行比较，或选择某个行业的一些股票与行业板块指数进行比较，但需要谨记的一点是：解释原则必须保持一致。

市场广度的概念非常适合用军事方面的类似例子进行阐释。图24-1中，假定线段AA与BB分别代表一场战争中敌对双方的防御阵线。如果A军仅派遣少数部队向B军发起进攻，攻破BB防线的可能性较小，除非A军全力攻击。在图24-1a中，A军派遣的两支部队（以箭头代表）迅速被击退。在图24-1b中，由于进攻的部队众多，A军成功突破B军防线，B军被迫退守线段B_1B_1。

处于窄幅波动行情的股市与图24-1a的情况类似。最初看似即将成功突破防御阵线（阻力位），但由于支撑的力量不足，总体价格趋势很快被逆转。就好像在军事战争中，即便A军的两支部队得以成功攻破BB防线，但很快就会遭遇B军的疯狂反扑，被B军击败。在缺乏全面支持的情况下，A军越是孤军深入，遭遇B

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

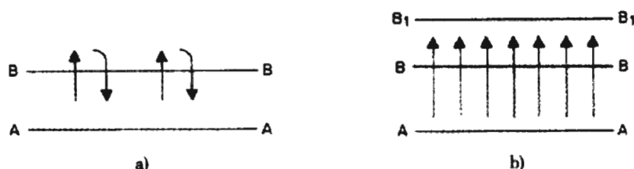


图 24-1 堑壕战

军反扑时就会越显得不堪一击。

股票市场的情况也是如此，在没有得到整体市场广泛支持的情况下，价格涨势持续的时间越长，这一涨势就愈脆弱。

在行情底部，市场广度在判定趋势逆转方面的作用更小，因为大多数股票通常都与大盘指数持平或落后于大盘指数。当广度指标偶尔先于大盘指数逆转下行趋势时，发出的信号通常比市场顶部更为可靠。下面我们将首先讨论为什么广度指标在市场顶部正常情况下都领先于大盘指数。此处采用“正常情况下”的说法，是因为大部分股票的峰位的确出现在如道琼斯工业平均指数或标准普尔综合指数之前。不过，这一规则并非万无一失，不能仅仅因为市场广度指标走势强劲而判定技术面一定完好。

腾落线

概念

关于市场广度的最常用指标就是腾落线（advance/decline line，A/D）。腾落线的具体计算过程是，将某一特定时间（通常是一个交易日或一周）NYSE 上涨股数减去下跌股数，并将得到的差值累计到前一天的总值上。美国证券交易所（AMEX）与 NASDAQ 市场也可以构建类似的指数。由于在 NYSE 上市的股票数量较广度指标运用之初大幅增加，通过上涨与下跌股数差值简单绘制而成的腾落线给予了近期市场更大的权重。为便于进行长期比较，最好取上涨股数与下跌股数的商，或者用上涨股数与下跌股数分别除以持平的股数，而不是简单地选取差值。

已故的汉密尔顿·博尔顿（Hamilton Bolton）设计了衡量市场广度的最有效方法。具体来说，就是对公式 $\sqrt{A/U-D/U}$ 得到的值进行累加。式中 A 代表上涨股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

数，*D* 代表下跌股数，*U* 代表持平股数

由于数学上无法计算出负数的平方根（换言之，当下跌股数超过上涨股数时，公式便已失效），在这种情况下，将 *D* 与 *A* 互换位置，公式变成 *D/U* - *A/U* 的平方根，然后用累加的总值减去得到的结果，与前面的相加恰恰相反。表 24-1 列出了根据每周数据进行计算得到的结果。

表 24-1 腾落线（按周）的计算方法（博尔顿公式）

日期	交易股数 (1)	上涨股数 (2)	下跌股数 (3)	持平股数 (4)	上涨股数+持平股数×100 (5)	下跌股数+持平股数×100 (6)	第5列 第6列 (7)	第7列的平方根 (8)	累积腾落线 (9)
1月7日	2 129	989	919	221	448	416	32	5.7	2 475.6
14日	2 103	782	1 073	248	315	433	-118	-10.9	2 464.7
21日	2 120	966	901	253	382	356	26	5.1	2 469.8
28日	2 103	835	1 036	232	360	447	-87	-9.3	2 460.5
2月4日	2 089	910	905	274	332	330	2	1.4	2 461.9
11日	2 090	702	1 145	243	289	471	-18.2	-13.5	2 448.4
18日	2 093	938	886	269	349	329	20	4.5	2 452.9
25日	2 080	593	1 227	260	228	472	244	-15.6	2 437.3

鉴于价格的变动幅度越大、持平股数就会越少，计入持平股数的方法非常有效。因此，将持平股数包含在公式之中有助于我们及早察觉腾落线动能的趋缓，因为持平股数的增加能有效地抑制趋势的过度波动。

正常情况下，腾落线的升降追随大盘指数的走势，但腾落线通常先于指数触及峰位，其原因可归结为以下三点：

（1）整体市场能反映商业周期，且多头市场通常先于经济 6～9 个月达到顶峰。由于某些部门（如金融、消费者支出及建筑部门）会在经济触顶之前开始恶化，根据逻辑，有理由预计这些板块的股票也会先于大盘触顶。

（2）纽约证券交易所上市的许多股票，例如优先股与公用事业类股都对利率的变动尤为敏感。由于利率通常会在市场峰位之前开始上调，因此，这些对利率敏感的股票自然会随利率的上调而波动。

（3）垃圾股的上涨空间最大，但也代表规模较小、资金状况不佳及管理较差的公司，一旦经济不景气，这类公司收入减少（甚至破产）的风险更大。蓝筹股

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

通常拥有较好的信用评级、较为可观的收益及良好的资产基础；因此，蓝筹股往往是投资者在多头市场中最后卖出的股票。

道琼斯工业平均指数及其他大盘指数基本都由大型公司的股票组成，因此在整体市场触顶后，这些指数往往还能继续上涨。

腾落线的解释

以下是关于腾落线的关键要点：

(1) 部分腾落线似乎具有持续向下的倾向，因此必须仔细观察腾落线与大盘指数长期的关系，以确认这种倾向是否的确存在。例如，根据 AMEX 市场、美国场外交易市场及日本市场得出的广度数据就有这种倾向。

(2) 在市场头部，大盘指数与腾落线的背离几乎总是以大盘下跌而告终。不过，必须等到大盘指数出现某种形式的趋势逆转确认信号，才能得出大盘指数也会下跌的结论。

(3) 腾落线与市场同时触底或跟随大盘触底的情况十分常见，但并不具备预测价值。当腾落线拒绝确认指数创出的新低时，会发出不同寻常的正面信号，但也等到大盘指数本身对趋势逆转予以确认。

(4) 广度数据可能与大盘指数负背离，但当腾落线突破其下行趋势、同时大盘指数本身也实现突破时，通常发出重要的反弹信号。

(5) 大多数情况下，日腾落线的下行倾向比根据周数据绘制的腾落线更强。

(6) 腾落线可以与移动均线穿越、趋势线突破与价格形态分析结合使用。若监测的时期较长，一般采用 200 日移动均线。

(7) 当腾落线处于上升趋势（例如高于其 200 日移动均线）时，不管大盘指数（如道琼斯工业平均指数与标准普尔综合指数）表现如何，这通常表明股票市场整体处于上升阶段。与仅由少数蓝筹股组成的指数相比，上升的腾落线是预测市场上涨趋势的更好标准。反之亦然。

主要技术原则 腾落线与对应的大盘指数出现负背离的时间越长、程度越深，所预示的大盘跌势就越强劲、越明显。

正是基于上述技术原则，腾落线与大盘指数在长期趋势头部发生的背离比在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

中期趋势头部发生的背离意义更大。如图24-2所示，腾落周线在1971年3月触及峰位，比道琼斯工业指数提前近两年。按照传统的标准来看，两年已经是相当长的一段时间了。随后出现了自经济大萧条以来最严重的空头行情。另外，同样参见图24-2，正如1968年12月峰位处发生的现象所示，没有出现背离并不能保证不会出现大规模的空头行情。

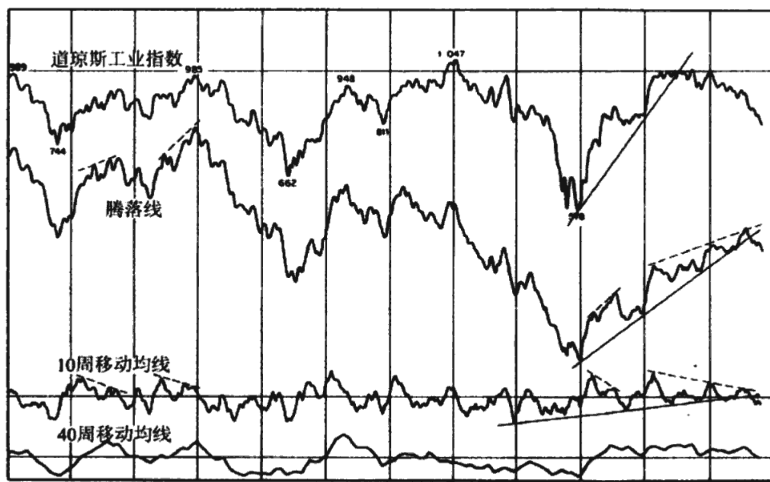


图24-2　道琼斯工业指数与NYSE腾落周线（1966～1977年）

资料来源：www.pring.com.

在市场底部，若腾落线拒绝确认道琼斯工业指数创出的新低，二者就发生了正背离。关于正背离的最典型例子出现在1939～1942年。如图24-3所示，道琼斯工业平均指数在1939～1941年创下了一系列不断走低的峰位与谷底，但并没有得到腾落线的确认。最终，腾落线在1941年年中创出了1932年以来的新高，但并没有得到道琼斯工业平均指数的确认。这一背离现象的直接结果是，二者在1942年春双双大幅下跌，但腾落线仍然维持在1938年底部以上的水平，而道琼斯工业平均指数却创出新低。1942年4月的最后一个低点过后，出现了有史以来最强劲的一波上涨行情（以广度指标衡量）。一般而言，在市场底部，腾落线要么与大盘指数齐头并进，要么落后于大盘指数，除非出现价格形态的突破与趋势线或移动均线的突破，否则腾落线不具备预测方面的指导意义。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

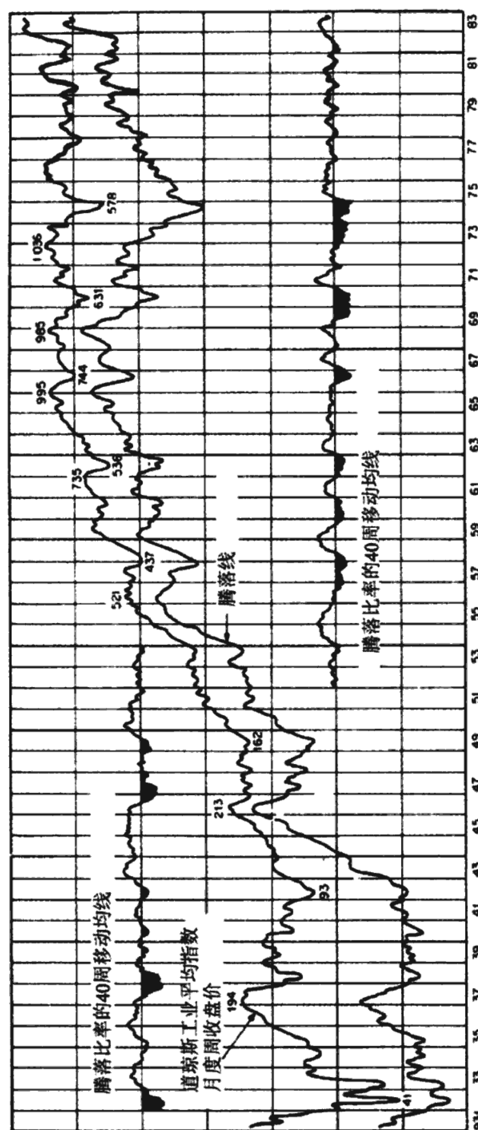


图24-3 道琼斯工业平均指数与长期腾落线(1931~1983年)

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

腾落日线图

由于腾落日线具有下行倾向，在对近期高点与两三年前的高点进行比较时，应该特别注意。如图24-4，图中腾落线的峰位出现在1987年4月，但标准普尔综合指数到8月份才触顶，尽管指数没有立即下跌，但最终还是追随腾落线滑落。一般情况下，大盘真正下跌前，会出现多次背离。一开始，这种背离现象可能会得到广泛关注，但由于普遍预期的下跌势头没有如期出现，许多技术分析师会选择放弃，认为背离现象此次没能发挥作用。但不幸的是，背离现象必定会发生作用，只不过比大多数人预期的时间晚得多。1973年1月的市场峰位就是一个典型的例子，此前腾落线与大盘指数出现了长达两年的背离。

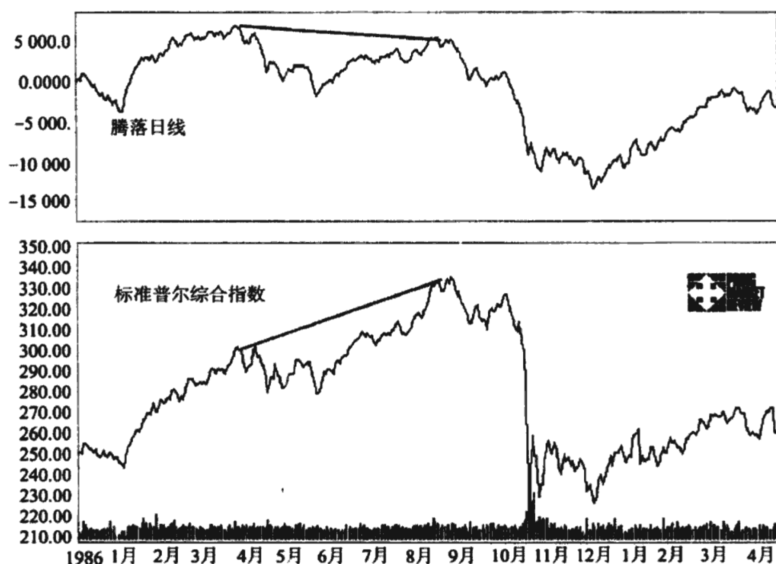


图24-4　标准普尔综合指数与NYSE腾落日线图（1986～1988年）

资料来源：www. pring. com.

由于腾落日线的底部通常与大盘指数同时出现，或落后于大盘指数，因此它们在判定趋势逆转方面的作用并不明显。

一种更为可行的方法是绘制腾落线与大盘指数的趋势线。二者双双突破趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

线通常预示着市场将出现一波强劲的反弹势头。如图24-5所示，1992年年底，腾落线与大盘指数双双突破趋势线，随后，两条趋势线（虚线表示）再次被突破，双双发出抛售信号。请注意，此时两条趋势线几乎同时被突破，并且几乎同时穿越各自的200日移动均线。这一现象作为补充证据进一步提高了有效突破的概率。最终，两条曲线在1995年年初双双突破下行趋势线。

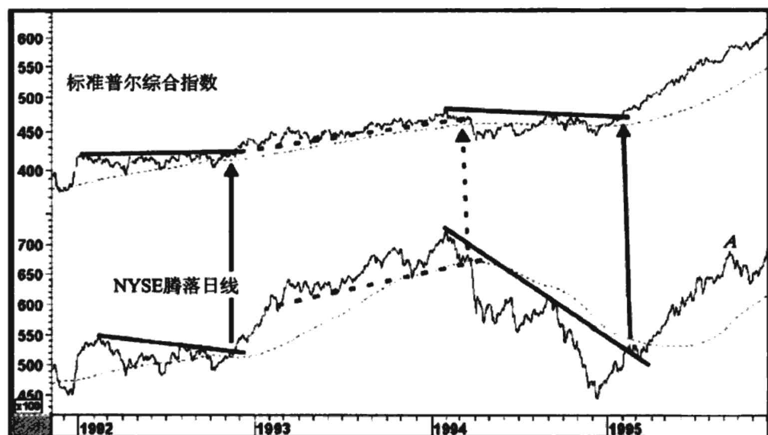


图24-5 标准普尔综合指数与NYSE腾落日线（1991～1995年）

资料来源：www.pring.com.

判定潜在的背离或缺乏确认的状况时，切记要保持耐心与谨慎。例如，在图24-5中的*A*点处，鉴于腾落线已经穿越1994年年初的峰位，似乎即将出现一个主要的负背离。此时很容易得出市场看跌的结论。然而，在*A*点处，腾落线仍然位于其200日移动均线之上。此外，倘若负背离信号的确存在，也没有得到标准普尔综合指数趋势突破的确认。结果，两条曲线继续创出新高，凸显了以怀疑精神判定当前主要趋势及二者关系的重要性。

广度摆荡指标（内部强度）

在进行历史比较时，计算动能的ROC方法能非常有效地度量价格指数，因为这一方法能以相同的方式反映类似比例的走势。不过，ROC方法不适于评估用来监控内部市场结构指标的有效性，如成交量指标或广度指标。原因在于，计算这

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

些指标的初始值通常是任意选取的一个数字，因此，本质而言，这些指标的加减都是不成比例的。在某些情况下，ROC可能是一个正值与负值的商，从而为主要动能趋势的判定带来困扰。下面的几节将简要地介绍一些摆荡指标，这些指标是根据更适宜计算方法得出的广度数据构造而成。

10周腾落摆荡指标

图24-6列出腾落线及其10周摆荡指标。摆荡指标是取 $A/U-D/U$ 平方根（前文提到的公式）的10周移动均值绘制而成。我们可以通过比较腾落线与摆荡指标来解释背离原则，这种背离表现为动能指标峰位的不断滑落与腾落线峰位的不断走高。图24-6中，在两条曲线上方的虚线标出了这些背离情况。当出现背离时，我们无从知道腾落线将会向上攀升至何处，但可以肯定技术面正在恶化（10周摆荡指标的峰位不断下行）。判定腾落线上升走势何时完结的最佳方法是一直等到动能指标穿越下行趋势线或移动均线。一般而言，动能指标发出上述信号之后，腾落线会迅速下行，但有时也会出现盘整走势，以期重获动能。空头市场也是如此，摆荡指标的谷底不断走高，腾落线的谷底不断走低，二者出现背离。此时需要等待腾落线本身突破下行趋势线，对背离信号予以确认。

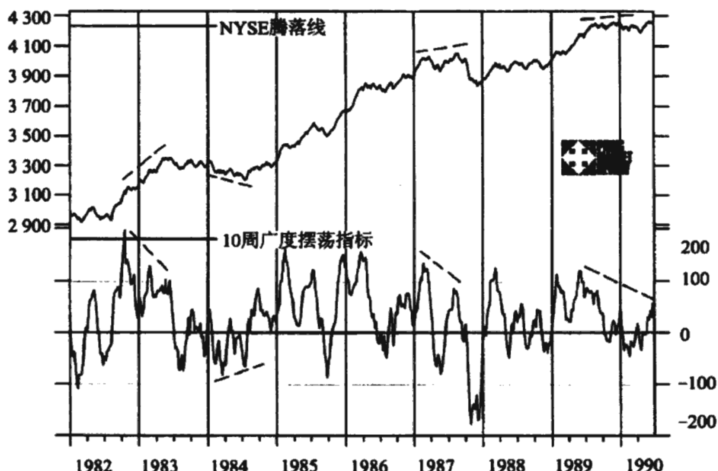


图24-6 NYSE腾落线与10周广度摆荡指标

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

10 日与 30 日腾落摆荡指标

这两个指标通过取 10 日或 30 日腾落线或腾落比率的移动均值绘制而成。另一种计算方法是直接取某一特定时期内上涨股数与下跌股数之间的比率。两种比率的解释方法与其他动能指标完全一致，但区别在于它们的时间跨度相对较短。图 24-7 显示了一组广度动能指标。

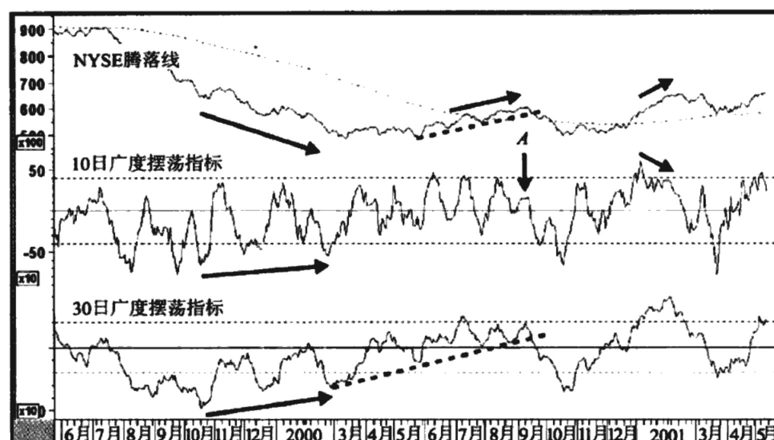


图 24-7 NYSE 腾落线与两个广度摆荡指标（1999～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

请注意，图中将摆荡指标与腾落线本身而非标准普尔或道琼斯工业平均指数进行比较。在 1999～2000 年 3 月，二者多次出现正背离。随后腾落线逐步触及峰位，二者数次出现负背离。请注意，10 日摆荡指标甚至未能反弹至均衡线上方，表明腾落线 9 月份触及峰位时（*A* 点），市场已极端走软。最终，30 日摆荡指标与腾落线本身双双跌破上行趋势线，发出了典型的抛售信号。最后一次负背离出现在 2001 年 1 月。

麦克连指标

麦克连指标（McClellan oscillator）是一种短期广度动能指标，常用于衡量上涨股数减去下跌股数的 19 日与 39 日指数移动均线（EMA）之间差值。就此而言，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

麦克连指标的原则基础与第11章所讨论的MACD指标一致。一般而言，当麦克连指标跌至－70～－100的超卖区域时，代表卖出信号；升至＋70～＋100的超买区域时，代表买入信号。根据我个人的经验，麦克连指标在阐释上应采用第10章提到的有关原则。图24-8以纳斯达克为例。如图中箭头所示，当摆荡指标升至175[⊖]以上时，通常发出较可靠的买入信号，二者恰恰是麦克连指标中的过度超买区域（见第10章）。当然，过度超买水平并非固定不变，在2000～2001年的空头行情中，这一水平就有所提升。这一现象再次提醒我们，绝不能仅仅根据一个指标妄下定论。

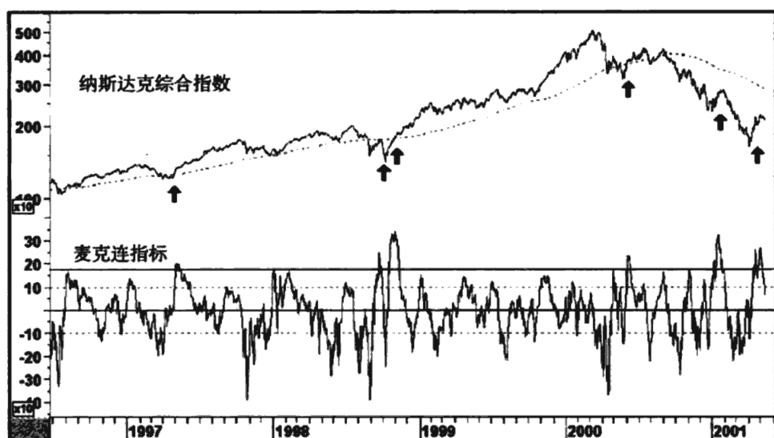


图24-8 纳斯达克综合指数和麦克连指标

资料来源：www.pring.com.

最后，根据习惯，此处描述的摆荡指标在计算时选用两个特定时间跨度的EMA。不过，我们也可以发扬创新精神，尝试使用其他不同的组合。

麦氏综合指标

麦氏综合指标（mcclellan summation index）由麦克连指标衍生而来。该指标取麦克连指标每日读数的累加值，绘制成一条缓慢波动、只有在摆荡指标向上

⊖ 请注意，图中是以真实值的1/10来描绘摆荡指标，因此，17对应170，依此类推。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或向下穿越零线时才会改变方向的曲线。综合指标的斜率取决于摆荡指标实际读数与零线之间的距离。换言之，超买读数将推动综合指标大幅上升，反之亦然。许多技术分析师将综合指标方向的改变视为买入或卖出的信号，但结果产生大量误导性信号。我本人倾向于采用移动均线的穿越信号。这种方法通常缺乏时效性，但却能过滤掉大量的错误信号。建议选取时间跨度为35日的简单移动均线，如图24-9所示。但即便如此，虚假信号还是难以避免，说明该方法并非完美。

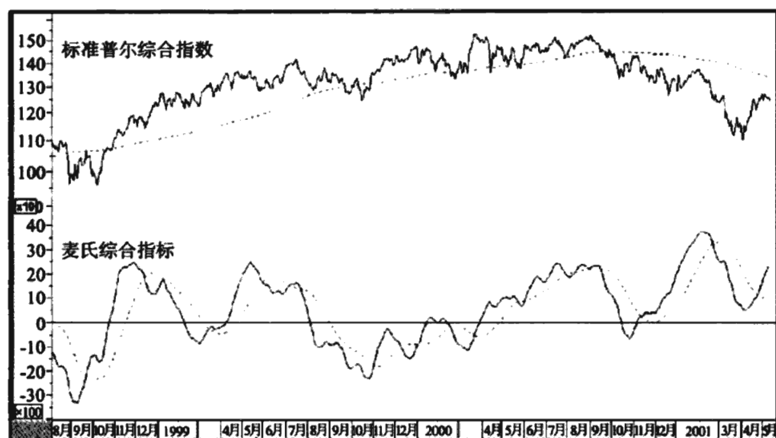


图24-9 标准普尔综合指数与麦氏综合指标

资料来源：www. pring. com.

主要技术原则 跨越一定时期的上涨行情应该伴随着合理数量的净新高出现。

新高/新低指标

许多媒体与在线数据供应商每日和每周都会公布触及新高与新低的股票数据。这些数据显示了52周期间触及新高或新低的股数。获得新高/新低指标的方法有多种，但由于原始数据波动频繁，将其以移动均线的形式表现出来效果往往更好。部分技术分析师倾向于分别绘制新高与新低的移动均线；其他人则倾向于绘制二者净差值的移动均线。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

若大盘指数在经历长期涨势后创出不断走高的峰位，但同时创新高股数创出的峰位却不断走低，则表明技术面可能走软，因为这说明大盘指数不断走高的同时，形成价格形态突破的股数却越来越少。另外，在空头市场，标准普尔综合指数或其他大盘指数创出新低的同时，净新高数据没有呈现下降趋势，则代表一个看涨信号。

创新低的股数减少表明持续下跌的股数越来越少，换言之，抗拒大盘下跌趋势的股数越来越多。以图24-10为例，1994年12月标准普尔综合指数跌至与年初相当的水平，但创出新低的股数大大减少。这代表技术面的走强信号，最终大盘指数突破趋势线，对这一信号进行了确认。

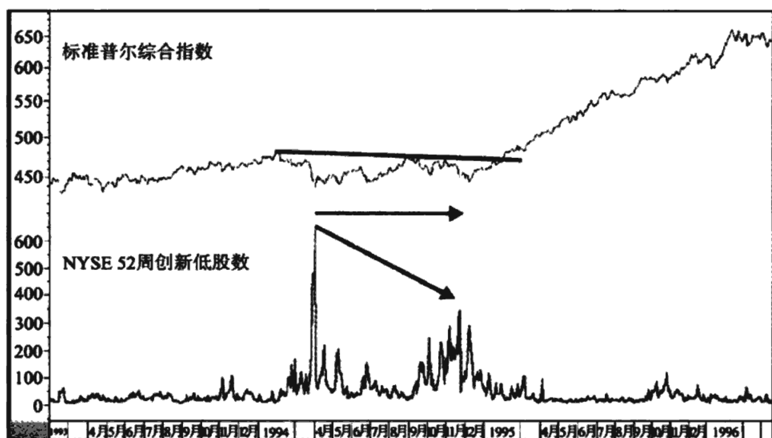


图24-10 标准普尔综合指数与NYSE 52周创新低股数（1993～1996年）

资料来源：www.pring.com.

图24-11与图24-12的下方是每日创新高/新低指标差值的10日移动均线。请注意，在图24-11中，1989年年底到1990年年初，差值10日移动均线与大盘指数出现负背离。其他的趋势逆转信号包括：两条曲线在1991年年初双双突破趋势线（图中用虚线表示）。新高/新低指标差值的10日移动均线突破下行趋势线，预示着创新高的股数正不断增加，一旦大盘指数本身也突破趋势线，价格很可能上涨。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

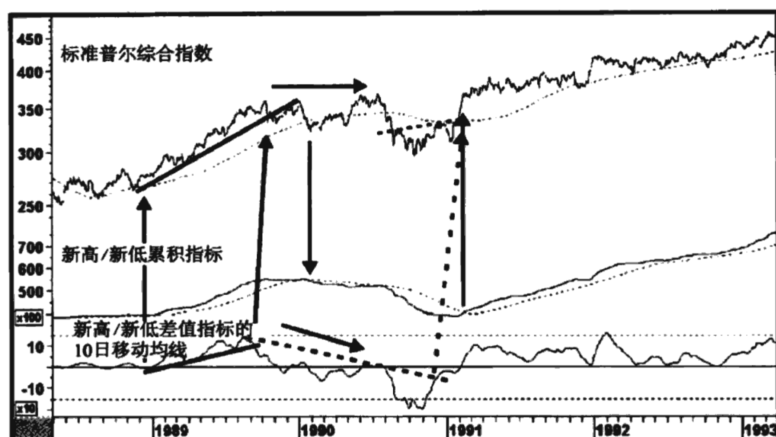


图 24-11 标准普尔综合指数与两种净新高指标（1988～1993 年）

资料来源：www. pring. com.

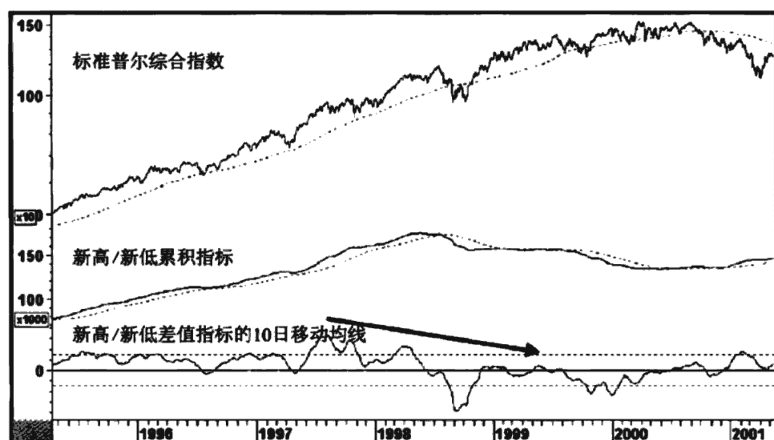


图 24-12 标准普尔综合指数与两种净新高指标（1995～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 24-12 中部的净新高累积指标通过将新高与新低指标的每日差值进行累加得出，计算方法与腾落日线类似。例如，若有 100 只股票创新高，20 只股票创新

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

低，那么二者差值80将被累加到总值之上，依此类推。我发现，无论总体市场上涨还是下跌，该累计指标对其100日移动均线的穿越均能发出较可靠的信号。图24-11中的1988～1993年就出现了此类信号（图中用垂直箭头标出）。图24-13下方显示了计算新高/新低指标的另一种可行方法，即每周净新高指标的6周移动均线。这一指标能极其有效地发出主要趋势逆转信号。例如，这一指标在1987年、1990年、1994年及1999年与大盘指数发生负背离，有效地预示了市场触顶的趋势。实际上，在1978年与1982年的市场底部，二者也出现了负背离。

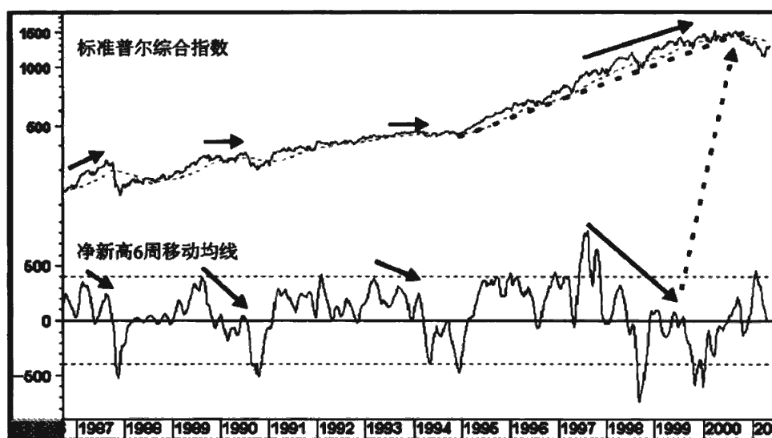


图 24-13 标准普尔综合指数与NYSE净新高6周移动均线（1986～2001年）

资料来源：www.pring.com.

在本节的讨论中，我们将新高/新低指标限制在52周的时间跨度之内。但实践中可以尝试在其他任何时间跨度内进行计算。根据个人经验，我发现30日、13周与26周的时间跨度都较为理想。该指标与其他所有技术指标的唯一区别在于，该指标并不符合时间跨度越短、波动性越大，信号可靠性就越低的规律。

 扩散指标

概念

在技术分析中，扩散指标（diffusion indicator）是由构成大盘指数的一揽子

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

证券构建而成的一种摆荡指标。该指标通常用来衡量大盘指数中处于上涨趋势的成分股所占百分比。以道琼斯工业平均指数为例，该指数30只成分股中位于30日移动均线以上的成分股所占百分比即为扩散指标。若所有成分股均处于上涨行情，那当前形势必然一片大好，但同时也表明大盘指数已经非常脆弱，很可能触顶后开始下跌。反之，当没有一只股票上涨时，所代表的含义则恰恰相反，大盘指数正触及谷底，反而可能是最佳的买入时机。对扩散指标进行这种简单的解释是一个不错的切入点，但正如后文要提到的一样，实践中的情况往往复杂得多。由于扩散指标是一种动能指标，因此适用于第10章讨论的所有原则。

何谓正向趋势

在技术分析中，形成不断走高的峰位和谷底，或位于趋势线以上的市场或个股可能会被视为处于正向趋势。然而，以这种方式来解释趋势带有相当多的主观成分，而且，在此基础上构建包含多个成分、跨越较长时间的扩散指标相当繁复。因此，为了简化计算过程，同时提高指标的客观性，我们通常选用容易用电脑处理的统计指标。

最普遍的判断方法是计算价格位于某特定移动均线之上或其移动均线处于上升阶段的成分股所占百分比。另一种经常使用的方法是计算ROC读数为正值（0或100以上）的成分股所占百分比。移动均线或ROC的时间跨度选择非常重要。时间跨度越短，得到的摆荡指标波动越频繁。

实际上，在技术分析其他领域广泛使用的移动均线与ROC时间跨度正是较为理想的选择。具体而言，短期趋势的分析适合采用10日、20日、30日、45日与50日的时间跨度；中期趋势分析适合采用13周、26周与40（39）周的时间跨度；更长期趋势的分析适合采用9个月、12个月、18个月及24个月的时间跨度。当然，我们也可以采用盘中数据，但得到的指标往往波动过于频繁，需要进行平滑处理。例如，图24-14中的板块扩散指标就是根据标准普尔行业板块中位于各自12个月移动均线之上成分股所占百分比计算得出。由于经过了平滑处理，图中的实线实际上代表位于各自12个月移动均线之上成分股所占百分比的6个月移动均线。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

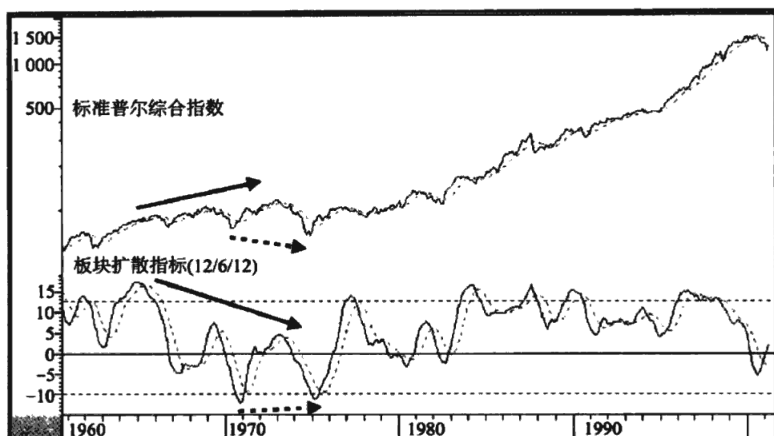


图 24-14 标准普尔综合指数与板块扩散指标（1960～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

应该选择多少只成分股

在计算扩散指标时，我们很可能会认为选择的成分股越多越好，但这同时意味着需要维护一个规模庞大的数据库。根据我个人的经验，选择相对较少的股票也能达到相同的效果。不过，必须记住，在计算中使用的一揽子成分股必须充分反映出总体指数构成成分的多样性。

解析

当扩散指标进入极端区域时，通常代表市场处于超买或超卖状况。不过，这种读数本身并不能构成有效的买入或卖出信号。显然，当读数为 0 时，代表最理想的买入机会；反之亦然。但等到扩散指数趋势的逆转或甚至等到大盘指数趋势逆转之后再做决定通常更为保险。

如图 24-14 所示，只要扩散指标上升至 12.5 及以上，然后发生逆转，则表示至少会出现中期的跌势；当扩散指标跌至 0 以下，再向上反弹，则恰恰表示相反的意思。

避开过早或虚假信号的一个方法是，将扩散指标与大盘指数发出的信号结合

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

起来。例如，扩散指标的极端读数代表中期或长期趋势可能发生逆转，但这一信号必须经过大盘指数穿越长期移动均线或突破主要趋势线来加以确认。

此外，背离也能发出重要信号。请注意，摆荡指标在1973年的市场峰位远低于1966年与1968年的市场峰位，但标准普尔综合指数却创出了新高。反过来，摆荡指标在1974年的市场底部高于1970年的底部，但标准普尔综合指数却创出了新低。

季节性广度指标[⊖]

"季节"的定义

实际上，每个周期在完成之前都必须经历四个动能阶段。图24-15对这一概念进行了解释。第一个阶段发生在下滑的动能指标触及最低点之后；此时动能开始回升，但仍位于均衡线以下；动能指标穿越均衡线时即开始进入第二个阶段；在第三个阶段，动能指标开始由峰位开始回落；最后，当动能指标跌破均衡线则开始进入第四个阶段。

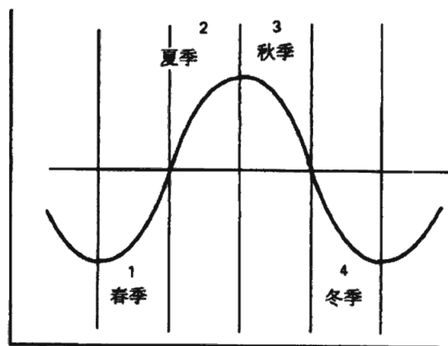


图24-15 季节性动能指标的定义

为了简便起见，我们将这四个阶段分别表示为春、夏、秋、冬四季。无论是从农业还是投资的角度来看，播种（投资）的最佳阶段都是春季，而收获的最佳阶段则是夏末或者秋季。

实际上，春季代表着进货阶段，夏季代表着上涨阶段，秋季代表出货阶段，冬季代表下跌阶段。如果市场能被细分为多个组成部分，那么我们就可以对这一方法做进一步扩展，根据各个不同的构成部分，如股市指数的行业板块、大宗商品指数的大宗商品价格等的季节性动能指标所处位置来计算扩散指标。季节性动

⊖ This approach was first brought to my attention by Ian S. Notley, Notley Group, Yelton Fiscal Inc., Unit 211-Executive Pavilion, 90 Grove Street, Ridgefield, CT 06877.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

能指标有两大优点。第一，该指标有助于判定周期所处阶段，即大量市场成分正处于进货、上涨、出货还是下跌阶段。第二，它还有助于我们识别主要的买入和卖出机会。

时间跨度的选择

对于所有动能指标而言，时间跨度的选择都尤为重要，季节性动能指标的研究也是如此。例如，基于经平滑处理后13周ROC构建的指标对长期投资策略的影响比基于48个月时间跨度构建的指标要小得多。同样，构建季节性动能指标时也可以采用日、周或月度数据。我确信投资者能够将这一概念扩展至盘中数据，因为原理是相同的。尽管我从未做过尝试，但我鼓励大家积极创新。不过，根据我的经验，即便经过平滑处理，基于日或周数据计算得出的指标通常也无法像基于月度数据得出的指标一样发出可靠的信号。月度季节性动能指标在大宗商品市场与国际市场中也同样有着相当理想的表现。本章所列走势图中的指标计算过程如下：首先计算10个标准普尔行业板块中处于冬季、春季、夏季、秋季阶段的板块数量，然后用6个月移动均线对得到的数据进行平滑处理。

股票市场的季节性（扩散）动能[⊖]

图24-16显示了1963～1990年基于一揽子标准普尔行业板块数据得出的四个季节动能曲线。图24-17显示了1990～2001年的相同数据。以春季数据为例，若读数很高，则表明行业板块中有相当一部分成分处于第一阶段，也就是说，动能指标位于零线以下，但在不断上升。这意味着市场走强，即将迎来一波主要涨势。

请注意，大多数周期在时间上都具有一定的先后顺序。正如图中的箭头所示，大多数板块都是由春季转为夏季，再由夏季转为秋季，最后转至冬季。空头行情的低点通常出现在冬季动能的峰位处。与其他动能指标一样，必须得到价格本身的信号（图中为标准普尔综合指数）确认才能做出决定。

⊖ 当我在第3版首次引入这一概念时，这一指标的计算还只是专业人士的专利，因为他们拥有功能强大的计算机系统与规模庞大的数据库。然而，现在这一指标很容易获得，其详细计算过程及走势图在任意版本的MetaStock软件中都可获得。欲了解详情，请登录www.pring.com。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

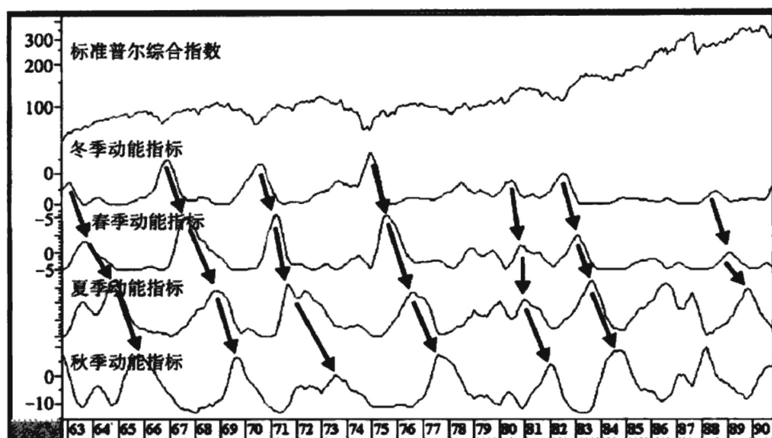


图 24-16　标准普尔综合指数与季节性动能指标（1963～1990 年）

资料来源：www. pring. com.

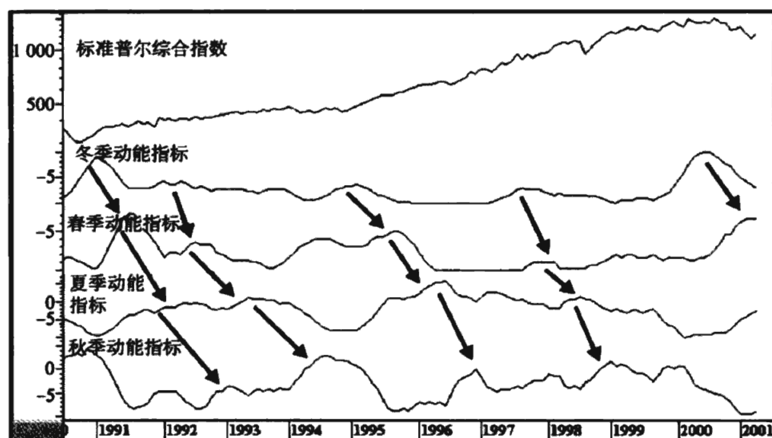


图 24-17　标准普尔综合指数与季节性动能指标（1990～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

春季动能指标的峰位通常对应多头行情第一波中期走势的峰位，但这并不代表空头信号，而仅仅意味着大多数板块正从春季（进货）阶段进入夏季阶段（上

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

涨）。只有当大多数板块从春季退回冬季时，才发出空头信号。

当夏季动能指标开始由峰位下行时，表明市场可能走软。这一现象本身并不是一个抛售信号，因为市场往往会进入盘整行情，甚至可能进一步走高。但这的确意味着大多数板块的平滑动能指标已经进入秋季（出货）阶段，环境的变化要求投资者进行更慎重的考虑。

标准普尔综合指数有时候会在夏秋交替的时期下跌，但是指数的下跌更多还是出现在由秋季转入冬季的时候，即大多数板块动能指标跌至均衡线以下时。

空头行情底部

当冬季动能指标到达峰位并且开始向下回落时，代表主要的买入时机。一般而言，峰位越高，市场随后反弹的空间就越大，因为冬季损失的动能必定会在春季得到补偿。因此，冬季动能指标由较高的峰位滑落通常表明大量板块具备进入春季阶段，即进入最具上涨潜能的阶段。图24-18就清楚地显示了这一种情况。

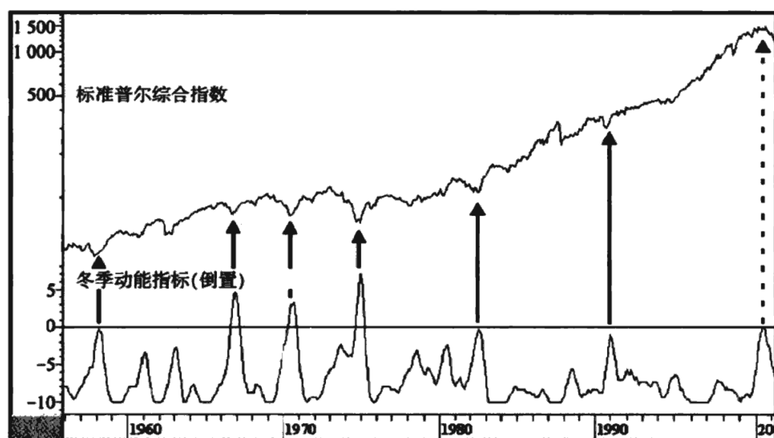


图24-18 标准普尔综合指数与冬季动能指标（1956～2001年）

资料来源：www.pring.com.

正常情况下，冬季动能指标会稳步上升至峰位，然后逆转。高位逆转通常是总体市场下行趋势已经逆转的可靠信号。有时候，正如1973年年底的情况一样，冬季动能指标短暂触及峰位，但市场本身却没有触底。当然，这种情况非常罕见，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

却表明没有任何一个体系是完美的。将季节性动能分析与其他指标结合使用也非常必要。以1973年为例，当时国债收益率正处在持续上升的趋势中。这正是逆转信号必须得到其他指标确认才能生效的原因之一。

春季动能指标下行趋势的逆转有时预示着新一轮多头行情即将出现，但由于信号领先行情的时间可能极其漫长，仅春季动能指标本身走高无法保证市场行情必将反弹。

主要底部的确认信号通常是夏季动能指标的趋势发生逆转的同时或近乎同时冬季动能指标达到峰位。换言之，冬季动能指标由峰位处下行，而夏季动能指标转而上行。

市场峰位的信号

市场顶部比底部更难令人捉摸，但春季动能指标向上趋势的逆转通常代表上涨信号。信号领先走势的时间可长可短，但是只要夏季与春季动能指标双双上涨，就可假定价格持续走高。一般而言，在春季动能指标到达峰位之后，大盘的上涨走势一般至少还要持续一个月左右，甚至更长时间。

市场顶部往往出现在夏季与秋季动能指标的峰位之间。例如，在1983年，大盘指数与夏季动能指标同时出现峰位。然而，即便秋季指标触顶也未必一定能触发一波完整的空头行情。秋季动能指标的下降通常对应着一个出货或触顶阶段，如1973年和1977年。板块动能偶尔也会退回至夏季，从而避开一波主要的下跌行情。唯有大部分板块的动能指标跌至均衡线以下（即进入冬季），且其数量不断增加时，空头行情的向下动能才会发力。

印第安夏季㊀

1984～1987年，市场呈现强劲、持续的线性上升趋势，正常的季节性动能周期被打乱。实际上，其间所出现的序列具有与以往完全不同的性质，夏季与秋季交替发生，使市场得以在避免主要跌势的情况下，重新恢复其内在力量。从某种意义上而言，市场正经历一次印第安夏季反弹。

因此，我们不能断定，夏季动能指标必定导致行情的下滑。我们必须等待秋

㊀ 指夏天的气候类型持续至深秋或初冬。——译者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

季动能指标开始下降，以判定板块是继续走向冬季，还是退回夏季。

如何辨别印第安夏季

判定秋季动能指标是退回夏季还是进入冬季的最佳方法是同时观察冬季与夏季动能指标。只要冬季动能持续上升，便代表空头信号，表明价格下跌的板块数量正不断增加。这显然会对标准普尔综合指数产生不利影响。

值得注意的是，在1985～1987年年初的印第安夏季涨势中，冬季动能指标始终未能成功地突破其移动均线。

短期季节性动能指标

图24-19显示了道琼斯工业平均指数及其春季动能指标。该指标是由道琼斯工业平均指数的20只成分股构造而成。在本例中，以每日KST指标来衡量行情的趋势。同时，为保证摆荡指标与指数方向一致，图中摆荡指标经过了倒置处理。当摆荡指标第一次进入超卖区域时，就代表买入信号。图中用垂直虚线标出了1996～2001年的买入信号。由于此类数据本质上是短期的，因此随后的反弹走势也较为短暂。不过，这些趋势逆转信号都呈现出较好的一致性。

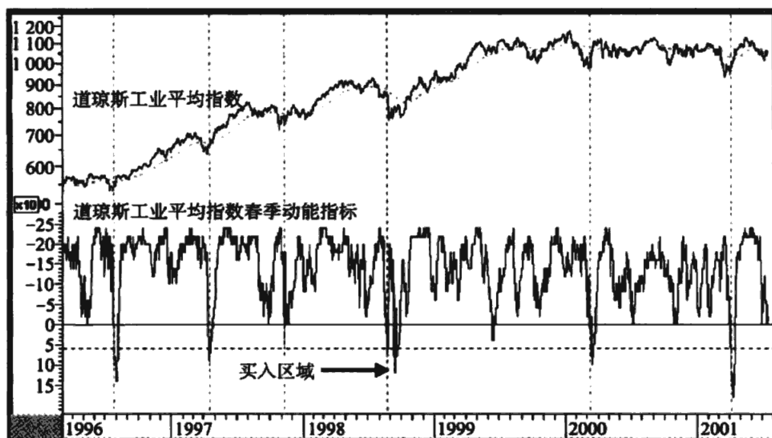


图24-19 道琼斯工业平均指数及其春季动能指标（倒置）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 总结

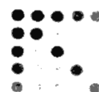
即便我们无法经常实践这一方法，了解季节性动能演进的概念也非常重要。原因在于，季节性动能解释市场如何经历各个不同的阶段，以及主要多头与空头市场出现的必要条件。

Summary

小 结

- 市场广度指标能衡量大盘成分对大盘指数的支持程度。
- 市场广度指标主要具有两个方面的作用。第一，它能帮助我们了解大多数交易对象（通常指股票）所处的环境是好是坏；第二，市场广度指标通过正背离与负背离预测市场行情的主要转折点。
- 根据市场广度数据构建的指标包括腾落线、广度摆荡指标、扩散指标与净新高指标。
- 市场广度指标的背离通常代表较可靠的信号，但仍应该得到大盘指数本身逆转趋势的确认。
- 净新高与新低指数可用来判断当前趋势技术面的强弱。根据创新高股数与创新低股数差值构建的指标能识别背离现象或判定趋势。
- 季节性广度动能指标发出的信号代表主要的买入与卖出机会，且通常可用来识别当前主要趋势的持续时间。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



第三部分

Part3

市场行为的其他方面

HUA ZHANG CLASSIC
Finance&Investing

SHORT SELLING O

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第25章
Chapter 25

利率为何会影响股票市场

本章我们将研究利率水平的变化为何是影响股票价格的一个重要因素，同时将技术分析应用于信贷市场收益率与价格上。

利率变化影响股市的原因包括以下四点：

- 信贷价格的波动会对经济活动的水平产生巨大影响，从而对企业利润产生间接影响。
- 由于支付的利息会影响企业财务状况，利率水平的变化会对企业利润产生直接影响，从而对投资者愿意为股票支付的价格产生影响。
- 利率的变动会改变竞争性金融资产之间的关系，其中，债券与股票市场的关系最为重要。
- 大量股票是依靠借款买入（被称为保证金贷款）。持有这些债务的成本变化（即利率变化）会影响投资者与投机者依靠融资进行交易的意愿与能力。由于利率的变化通常会领先于股票的变化，因此能够及早识别债务市场中主要趋势的逆转是非常重要的。

 利率变化对企业利润的间接影响

利率变化对股票价格的最重要影响可能源自以下事实：紧缩性货币政策与利率上调会对企业状况形成不利影响，而利率下调则会刺激经济发展。

随着时间的推移，大多数企业可以适应利率上调的变化，但若利率迅速调整，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大多数企业将被迫缩减扩张计划、削减库存，等等。这会对经济构成不利影响，从而间接损害企业利润。利率上调与企业利润的下降意味着市盈率的下降，从而导致股票价格下跌。

如果管理部门对经济状况表示担忧，它们会下调短期利率，构成与上述过程相反的影响。

利率变化对企业利润的直接影响

利率变化对企业利润的影响表现在两个方面。第一，几乎所有企业都通过贷款为资本、设备与库存融资，因此，贷款成本（即企业支付的贷款利率）影响重大。第二，企业的相当一部分销售额也是通过贷款获得资金支持，因此，利率水平对客户进行额外购买的能力与意愿影响重大。最为典型的一个例子是汽车业，无论是生产商还是客户都高度依赖贷款。资金密集型的公用事业与交通业，以及高负债融资的建筑业与房地产行业都背负着巨额债务。

利率与竞争性金融资产

利率变化还会对各个投资部门的相对吸引力产生影响。其中，最重要的关系就是股票与债券之间的关系。例如，在投资者看来，债券与股票在任何一个点都存在一种平衡。但是，如果利率水平上升的速度比股息增长的速度更快，债券就会变得更富吸引力，此时，资金将从股票市场流入债券市场。相应地，股票价格将下跌，直到投资者认为二者关系能更好地体现利率水平上调的影响。

利率变化对任意特定板块的影响将取决于这一板块的股息收益率及企业利润增长的前景。其中最敏感的要数优先股，因为优先股能优先获得股息，且一般而言不允许从利润增长中获利。公用事业类股也对利率波动高度敏感，原因在于投资者不仅看中当前股息收益率，同时也看中其潜在的利润增长空间。因此，利率水平变化会对公用事业类股构成直接影响。此外，处于成长期的企业通常会将企业利润进行再投资，因此只能支付较少的股息。购买这些股票的原因在于期待企业利润快速增长与未来丰厚的收益，而非眼前的股息回报，因此资金成本的变化对此类股票的影响非常有限。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 **利率水平本身并不重要，但利率的变化至关重要，因为它对企业利润与股价有着更为深远的影响。**

利率与保证金债务

保证金债务是指从经纪商手中借出，同时以股票作为抵押的资金。正常情况下，这笔资金用于购买股票，但有时也用于购买汽车等消费品。利率上调对这两种保证金债务的影响非常类似，都会导致债务的持有成本上升。因此，鉴于成本上升，投资者不再愿意承担额外债务。而当持有成本上升到某种程度，投资者会选择变现股票，偿还债务。利率上调也可能会导致股票抛售压力上升，从而压低股价。

债券收益率和债券价格

借方发行某种债券时，通常会以固定收益率（息票率）及事先确定的付息日来发行。债券到期时，借方同意偿还债券面值。由于债券面值通常是1 000美元，这一数额表示债券到期时借方通常会偿还的金额。此外，由于债券是以百分数来报价，面值（1 000美元）习惯上可表示为100。通常情况下，债券以面值发行、赎回，但有时也会折价（低于100）或溢价发行。

尽管债券通常以100的面值发行、赎回，由于利率水平不断变化，债券价格可在其期限范围内大幅波动。假定某一20年期债券的息票率为8%，以面值（即100）发行；若利率升至9%，那么息票率为8%的债券很难出售，因为投资者有机会赚得9%的收益。息票率为8%的债券持有者找到买家的唯一方法是降低债券价格，以弥补未来购买者1%的利差。新的债券持有者不仅可以赚取8%的收益，还能获得一些资本利得。债券的息票率，加上将资本利得分摊到该债券的资本剩余期限，将等价于1%的利差。债券的息票率，加上将资本利得分摊到债券剩余期限所获得的年利率，就成为债券的收益率（yield）。若利率下跌，上述过程则恰恰相反，息票率为8%的债券与当前的利率相比更具吸引力，因此债券价格会上涨。在利率总体水平发生变化的情况下，债券期限越长，其价格的波动也就越大。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



信贷市场的结构

信贷市场大致可以分为两个主要部分，即长期与短期。短期信贷市场又被称为货币市场（money market），主要涉及期限不超过一年的贷款。一般而言，短期信贷市场的波动会领先于长期信贷市场，因为短期贷款利率对商业环境及美国联邦储备委员会（简称美联储）政策变动的趋势更为敏感。联邦政府、州政府、地方政府及企业都能发行货币市场工具。

长期信贷市场包括期限超过 10 年的债券。还有一些信贷工具的期限在1～10年，被称为中期债券。

债券市场（长期信贷市场）可以按发行机构分为三类，分别是美国政府、免税发行机构（州政府和地方政府）及企业发行者。

免税发行机构与企业发行者的财务状况各不相同，因此根据其信用质量对每个机构进行评级的做法已变得相当普遍。最高的信用评级为“AAA”级，其后依次为“AA”、“A”、“BAA”、“BA”、“BB”，等等。评级越高，投资者承担的风险就越低，因而补偿这些风险所需的收益率就越低。由于联邦政府的信用比其他任何机构都高，发行的债券收益率相对较低。免税发行机构（州政府和地方政府）能够以最低的收益率发行债券，因为此类债券的持有者可以享受税收优惠待遇。

大多数情况下，各类债券的价格趋势是相近的，但在主要的周期性波动中，部分债券会显得滞后，因为每类债券的供需状况都有所不同。



债券与股票价格

在经济周期的繁荣时期，债券与货币市场通常先于股票市场触及价格峰位。债券价格的领先程度及其对股票价格的不利影响因周期而不同。关于股价下跌幅度和债市与股市价格峰位时间差之间的关系，不存在一成不变的规则。例如，在 1959 年的多头市场中，短期与长期债券价格分别比道琼斯指数领先 18 个月和 17 个月到达峰位；但在 1973 年多头行情中，二者却分别领先 11 个月和 1 个月。此外在 1959 年，债券与货币市场对股市构成的负面影响严重而持久，但以月度平均数据为准，在此期间道琼斯指数仅仅下跌 13%；相比之下，1973～1974 年的空头行情期间，道琼斯指数平均的累计跌幅却高达 42%。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 **事实上，近100年以来，每一次股市大盘都落后或者同步于信贷市场中的长、短期债券到达最高点。**

经济周期繁荣时期的另一个特征是，高评级债券（如国债或AAA级企业债券）的价格先于低评级债券（如BAA评级债券）下跌。自1919年以来，几乎每个经济周期的转折点都会出现这种情形。首先，在经济扩张的后期阶段，私人部门的融资需求增长。政府证券最大的机构持有者商业银行是私人部门寻求贷款的最后选择。在私人部门融资需求加剧，同时中央银行又不愿意做出相应调整的情况下，商业银行开始逐步抛售持有的优质投资资产，并将资金转移至更为有利可图的银行贷款业务。此时，高评级债券收益率面临上行压力，反映了一片繁荣的商业景象，而这也使投资者变得草率。受此影响，投资者忽视收益率相对较低的债券，转而青睐回报更高的低评级投资工具。因此，短期内低评级债券价格上涨，而高评级债券价格下跌。

在空头市场底部，也会出现类似的情况，高评级债券会领先于其他债券及垃圾股。不过，债券市场的这种领先特征不及多头市场顶部明显；某些情况下，债券和股票价格同时触底。因此，收益率的变化趋势是判定股市谷底的一个重要标准。

图25-1～图25-3显示，1919～2001年，股市的峰位和谷底几乎总是滞后于短期信贷市场投资工具利率曲线。图中用实线标出了峰位，用虚线标出了谷底，几乎所有的直线与虚线都向右倾斜。请注意，这三幅图底部的曲线都经过了倒置处理，以便使收益率的变动方向与股价一致。

债券收益率的下降本身并不足以成为买入股票的充分条件。例如，在1919～1921年的空头市场，货币市场价格在1920年6月触底，而股票市场在1921年8月触底，货币市场在时间上领先了14个月。1929～1932年大崩盘期间的例子更为典型，当时货币市场收益率在1929年10月触底。接下来三年，贴现率（discount rate）减半，但股价却较1929年10月缩水了85%。领先时间如此长的原因在于这一时期出现了大量的债务清算和破产。利率水平的大幅下调也不足以激励消费者和企业增加开支。尽管利率下调本身并不足以支持投资者形成股价下跌趋势将会逆转的预期，但这却是这一预期形成的必要部分。此外，根据经验，利率持续上升往往是一种看跌信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

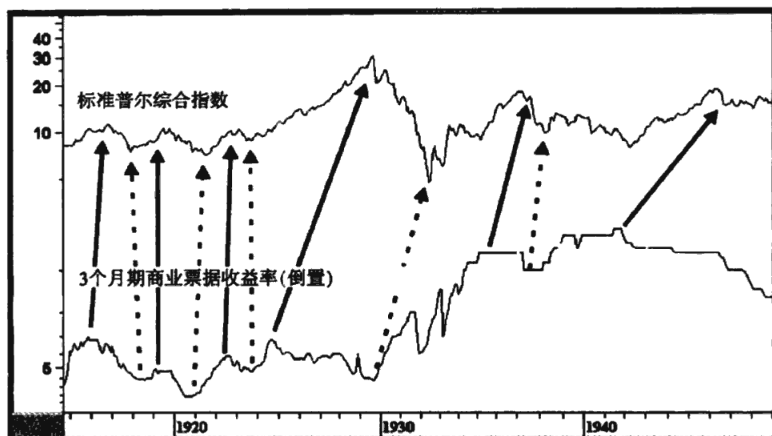


图 25-1 标准普尔综合指数和短期信贷市场投资工具收益率（1914～1950 年）

资料来源：www. pring. com.

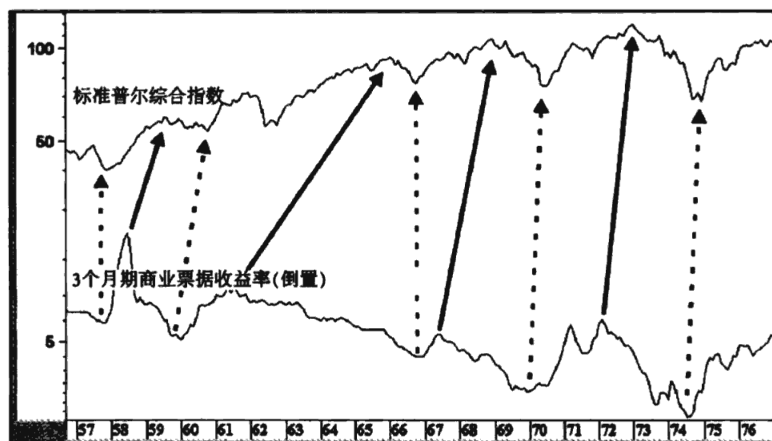


图 25-2 标准普尔综合指数和短期信贷市场投资工具收益率（1956～1976 年）

资料来源：www. pring. com.

利率领先于股价的规律有时也会被打破，其中一个典型的例子出现在 1977 年。当时股市先于货币市场价格触及峰位。在图 25-3 中的 *A* 点处，股市也先于短

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

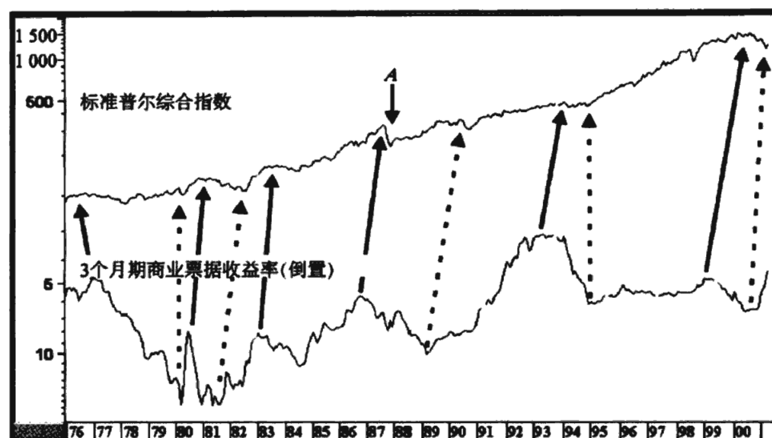


图 25-3 标准普尔综合指数和短期信贷市场投资工具收益率（1976～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

期货币市场价格触及谷底。

本书前文所讨论的趋势判定原则不仅适用于股市，也同样适用于信贷市场。实际上，从某些方面来讲，由于大多数信贷工具交易都是建立在融资需求及购买力触发的资金流基础之上，债券的收益率和价格趋势往往更容易判定。因此，从判定债券价格短期趋势的角度来看，情绪仍然非常重要；但总体而言，由于受资金流的影响，债券的周期性趋势与股票相比更为平滑。这一结论在 20 世纪的大多数时间都成立，不过债券和货币市场参与者已越来越深谙贴现机制。即便如此，经济力量仍然对短期货币市场工具的现金或即期收益产生显著的影响。

货币市场利率变化与股市转折点之间的关系

如前所述，利率几乎在每个主要的转折点都领先股价。不过，领先的时间及其影响股价所需的利率水平因周期而不同。例如，在 1962 年短期利率为 3% 的情况下，股市经历了一波强劲的跌势；同时，在 1980 年下半年，尽管利率水平从未低于 9%，股市却非常强劲。

前文已经提到，影响股价的不是利率水平本身，而是利率水平的变动率（ROC）。要了解利率变化如何影响股价，可将经过平滑处理之后的短期利率 ROC

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

与经过同样方式处理的股价进行叠加，如图25-4所示。当利率动能指标向上穿越标准普尔综合指数，则发出买入信号；反之亦然。图中用箭头标出了这些信号，其中买入信号用虚线箭头标出，卖出信号用实线箭头标出。

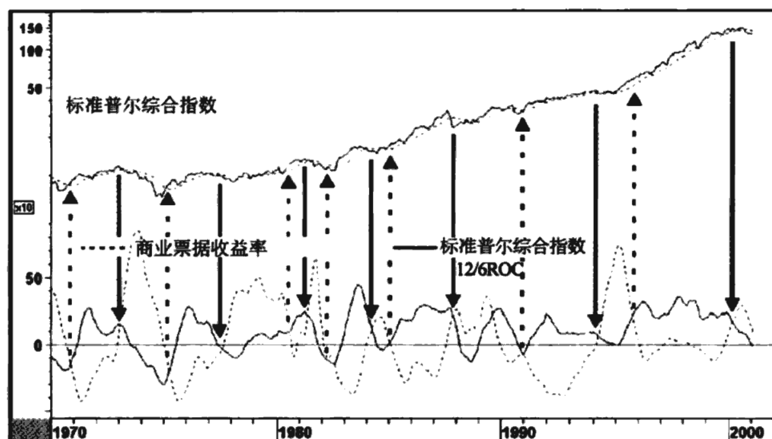


图 25-4 标准普尔综合指数与股票和利率动能指标（1970～2001年）

资料来源：www.pring.com.

众所周知，即便利率上升，股市也可能上涨；但通过对利率变化与股市大盘进行比较，我们可以发现利率ROC的升幅何时大于股市升幅，反之亦然。某些情况下，这一方法可能提供非常及时的信号，如1973年市场峰位的情形。但其他情况下，该方法可能收效甚微。例如，它没能预测出1978～1980年的反弹走势。尽管如此，一个值得注意的现象是，在这两年内，股票和现金的总回报大体相同。当然，这一方法并不完美，正如1988～1990年的情形一样，它导致了一系列误导性信号的发出。但总体而言，当利率动能超过股价动能，最好谨慎行事；反之，当利率动能低于股价动能时，则可以放手一搏。

另一种分析利率与股价关系的方法是利用以下事实：一般而言，在利率下跌的情况下，股票的反弹势头更强劲；反之亦然。因此，若用股市大盘指数（如标准普尔综合指数）除以货币市场投资工具（如3个月期商业票据）收益率得出一个新的指标，那么如果利率仍然领先股价，在空头市场底部，该指标将领先大盘指数或下跌速率趋缓；在多头市场，指标将领先大盘指数或上升速率趋缓。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这一新指标称为货币流量指数（money flow index）。在图25-5中，标准普尔综合指数的下方即为货币流量指数曲线。图中用箭头指明其领先特征。

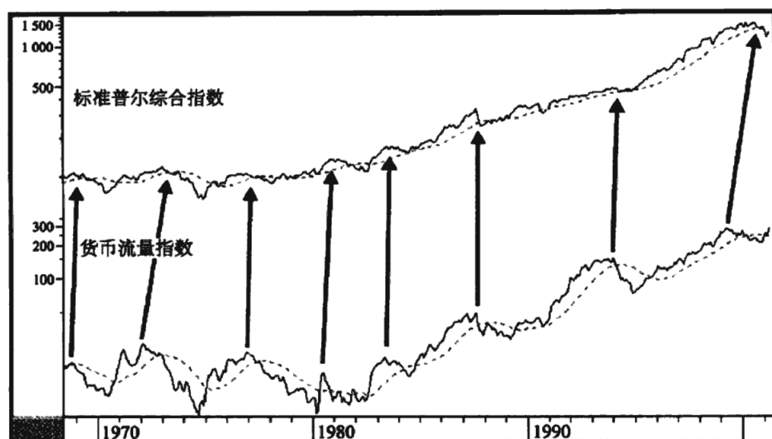


图 25-5 标准普尔综合指数与货币流量指数（1969～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

鉴于货币流量指数的变动率比其实际水平本身更为重要，图25-6将货币流量指数与标准普尔综合指数的ROC叠加在一起。两条ROC曲线都是用6个月移动均线进行平滑处理后的12个月ROC曲线。当货币流量指数ROC曲线（较粗的线）向上穿越标准普尔综合指数ROC曲线时，即发出买入信号；反之亦然。图中用虚线和实线箭头分别代表一个买入和卖出信号。

图25-7绘制了标准普尔综合指数和将货币流量指数ROC减去标准普尔综合指数ROC得到的一个新指标。该图以简明的方式体现了利率与股市的关系。20世纪50年代以来的研究表明，每一次买入信号（穿越零线）发出之后都会出现一波强劲的股市反弹行情。1989年出现了唯一的一次例外情况，但当时发生穿越时，货币流量ROC和标准普尔综合指数ROC（见图25-6）都位于超买区域。如图25-5所示，当货币流量指数从零线以下向上穿越时，通常发出一个极其强劲的市场信号，预示新一轮多头行情即将到来。大多数情况下，买入信号也能较为及时地发出。图25-7中用垂直虚线与实线标出了这些买入和卖出信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

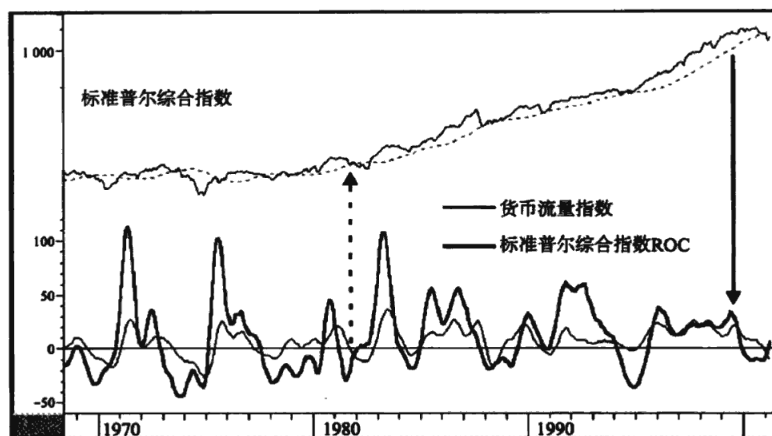


图 25-6 标准普尔综合指数与货币流量动能（1969～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

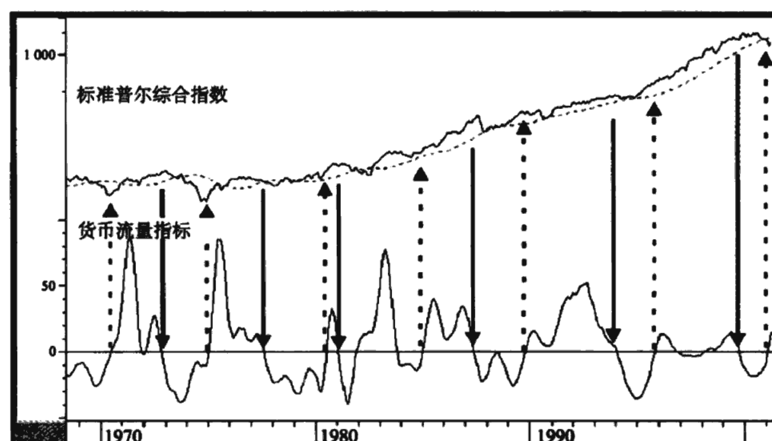


图 25-7 标准普尔综合指数与货币流量指标（1969～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

技术分析在短期利率中的应用

与长期利率相比，短期利率对商业环境更为敏感，因为调整库存水平的决定往往比收购工厂、设备的决定更快做出。调整库存水平涉及大量短期信贷，而固定资产的投资则是企业获得长期信贷的基础。与长期利率相比，美联储货币政策对短期利率的影响也更大。

一般而言，以月度数据为基础的短期利率有助于趋势分析。其中，可供使用的指标非常多，包括13周国库券利率、存款单利率、3个月期欧洲美元利率及联邦基金利率。我通常选择使用3个月期商业票据利率，因为商业票据的历史较为久远、利率的波动幅度也相对较小。无论如何，上述所有指标（国库券偶尔会例外）的短期走势都密切相关。由于央行通常以储备的形式持有国库券，并通过买卖国库券干预市场，国库券利率偶尔会与其他货币市场利率背离。此外，在危机爆发期间，安全投资转移（flight to quality）的现象会导致市场避险情绪升温，提高短期政府债券的需求。

图25-8对商业票据收益率与经济增长指标（Growth Indicator）走势进行了对比，后者是用四个经济指标构建的，包括：企业联合会领先经济指标（Conference Board Leading Indicators）、招工指数（Help Wanted）、美国商品调查局工业原料现货指数（CRB Spot Raw Industrial Material Index）和美国商务部开工率指数（commerce Department Capacity Utilization Index）。具体方法是将这四个指标的9个月ROC相加，然后用6个月移动均线进行平滑处理。这是如何运用经济数据进行技术分析的一个范例。向上穿越零线表明经济形势正在走强，足以保证短期利率上升的趋势，反之亦然。垂直虚线代表信贷市场工具的卖出信号（股票的买入信号），反之亦然。经济增长指标并不完美，偶尔也会发出一些虚假信号，但这一指标的确能提供判定利率趋势逆转的独立变量。图中同时绘制了收益率的12个月移动均线，对该线的穿越一般会发出可靠的主要趋势逆转信号。

图25-9显示了3个月期商业票据收益率的18个月EMA和长期KST曲线。图中用箭头标出了KST曲线穿越移动均线的点位。一般而言，若KST穿越移动均线的同时，18个月EMA也穿越移动均线，则发出的信号较为可靠。如果经济增长指标也加入穿越行列，则结果将更为可信。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

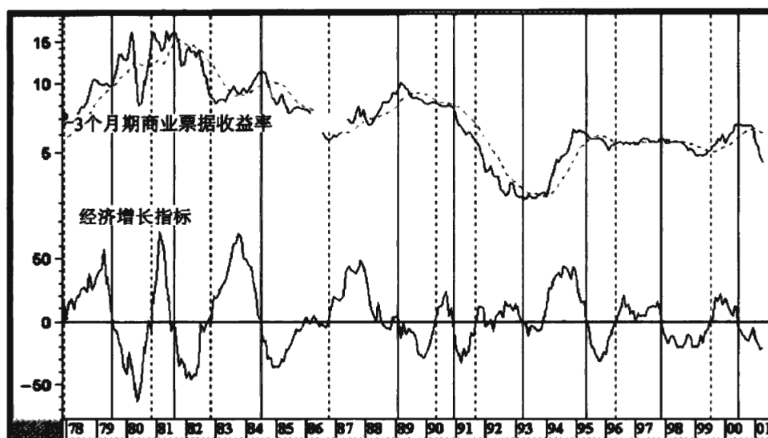


图 25-8 3 个月期商业票据收益率和经济增长指标（1978～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

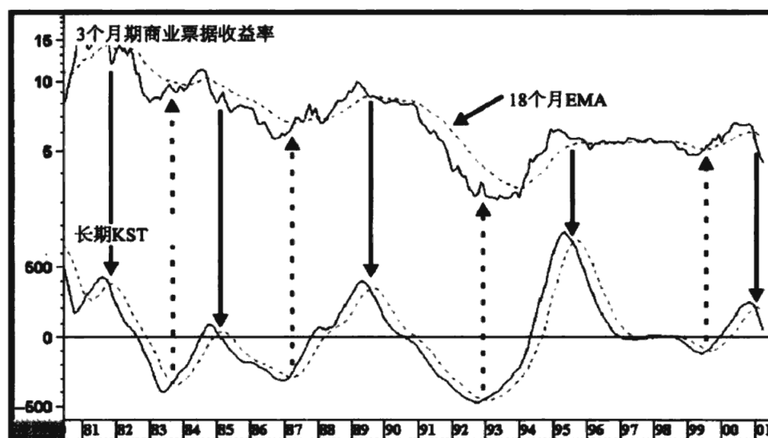


图 25-9 3 个月期商业票据收益率和长期 KST（1980～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



贴现率变动的重要性

贴现率的变动反映着货币政策的变化，因而会对短期利率及股价产生重要影响。

这种变动还对债券和股票市场产生重大的心理影响，因为美联储通常不会随意改变既定的政策，因此贴现率趋势的变动意味着市场利率趋势至少在近几个月甚至更长时间内都不大可能逆转。公司一旦调高股息，就不大可能再将其调低；同样，央行也希望保持政策的连续性和一致性。由此看来，贴现率的变动有助于判定其他市场利率的趋势；而在对这些利率进行单独分析时，往往会受短期技术面或心理因素影响而发出误导性信号。

主要技术原则 贴现率方向的逆转能提供短期利率主要趋势逆转的可靠信号。

贴现率对短期利率的影响

市场利率通常先于贴现率触及周期性转折点。即便如此，贴现率的下调仍意味着市场利率的新一轮下跌行情已经启动。在周期性或主要趋势的底部也是如此。一般而言，监测贴现率与其12个月移动均线（见图25-10）之间的关系是一种非常不错的方法，因为其穿越信号几乎总能相对及时地预测主要趋势的逆转。

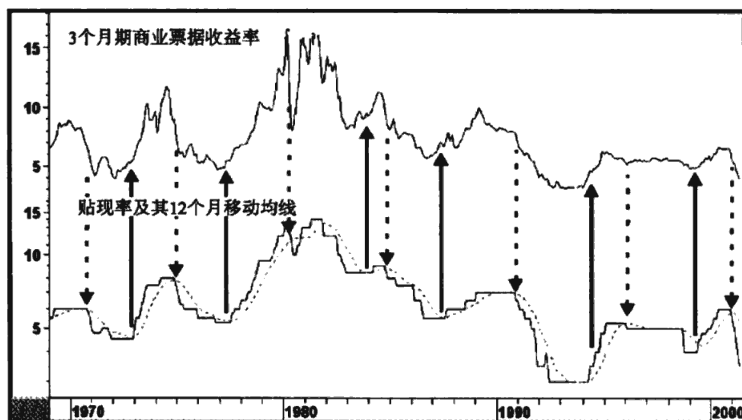


图25-10 3个月期商业票据收益率和贴现率（1969～2001年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

贴现率对股市的影响

自联邦储备系统（Federal Reserve System）正式成立以来，股市的每一个主要多头市场峰位出现之前，贴现率都会上调，仅有的几次例外情况包括1937年的大萧条时期，1939年的战争时期及最近的1976年。当然，贴现率领先股市的时间也各有不同。以1973年为例，贴现率于1月12日上调，比多头股市峰位早三天；而在1956年，股市峰位出现前，贴现率至少连续上调了五次。

爱迪生·古尔德（Edson Gould）曾经说过："上调三次，股市必跌！"这已经成为华尔街的至理名言，意思是指，贴现率连续上调三次之后，股市很可能会下挫，进入空头行情。由此看来，三次上调法则肯定了大幅上调利率及收紧货币政策对股市的影响。表25-1列出了贴现率第三次上调的日期，及股市下跌行情随后出现的时间与规模。

表25-1 贴现率上调与随后的股市下跌行情（1919～2001年）

第三次上调贴现率的日期	第三次上调贴现率与股市低点之间的时间差（月）	股市下跌幅度（%）
1919年11月	21	29.86
1928年5月	49	77.45
1949年8月	0	0
1955年9月	27	9.04
1959年3月	19	4.31
1965年12月	10	15.92
1968年4月	27	20.99
1973年5月	16	36.47
1978年1月	2	1.58
1980年12月	19	18.06
1989年2月	20	上涨4.7
1994年11月	1	0
1999年11月	16①	16①

① 截至2001年3月。

贴现率的下调同样重要。一般而言，只要贴现率下调的趋势仍在延续，股市的主要多头行情就不会终止。即使最后一次下调贴现率后，多头行情通常也拥有足够的动能向前推进。大多数情况下，多头行情的最后一波中期回调走势在贴现率第一次上调之后才会出现。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

大多数情况下，贴现率的周期性下调过程呈现出阶梯状，但偶尔也会出现短暂的上调，然会继续下调。贴现率低点（discount rate low）是指贴现率经过一系列下调之后达到的某一个低点，贴现率水平要么在此低点维持至少15个月不变，要么在随后两个不同月份内至少出现两次上调。换言之，若下调过程中偶尔出现一次上调，贴现率的下降趋势仍然没有改变，除非上调发生在贴现率低点维持15个月之后。只有在贴现率连续15个月内两度上调的情况下，才认为贴现率确实已经达到低点。由于近100年来关于贴现率的资料都比较完整，这些资料同时涵盖了通货膨胀与紧缩时期，因此反映了各种不同的经济状况。

由表25-2可知，自1924年以来，已经出现了15个贴现率低点。除1987年外，与贴现率开始下调时相比，在每个贴现率低点，市场都已经大幅上扬，而且平均涨幅达到了57%。最后一次下调和最终市场峰位之间的时间差为31个月。

表25-2 贴现率低点与随后的股市峰位（1924～2000年）

贴现率低点	标准普尔综合指数高点	贴现率下调时的标准普尔综合指数	标准普尔综合指数峰位值	最后一次贴现率下调与股市峰位的时间差（月）	上涨幅度（%）	月平均涨幅（%）
1924年8月	1929年9月	10.4	31.3	61	200.1	3.3
1932年6月	1933年7月	4.7	10.9	13	132.0	3.3
1934年1月	1937年2月	10.3	18.1	125	75.7	10.1
1937年8月	1946年6月	16.7	18.6	94	11.3	0.1
1954年4月	1959年4月	27.6	48.1	25	74.3	3.0
1958年4月	1959年12月	42.3	59.1	20	39.7	2.0
1960年8月	1966年2月	56.5	92.7	65	64.1	1.0
1967年4月①	1968年12月	91.0	106.5	20	17.0	0.9
1971年12月	1973年1月	99.2	118.4	13	19.4	1.5
1976年11月	1980年2月	101.2	115.3	27	13.9	0.5
1980年7月	1980年11月	119.8	135.7	4	13.3	3.3
1982年2月	1983年7月	146.8	167.0	5	13.8	2.8
1986年8月	1987年8月	252	329	12	3.5	2.5
1992年7月	1994年1月	424	481	18	13.4	.7
1998年10月	2000年8月	1098	1 517	22	38.2	1.7
平均				35	48.6	2.5

① 1967年4月低点不是在股市下跌行情后出现，而是与1966年的商业疲软走势相关。排除这一个低点能改善平均结果。

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

贴现率下调仅仅代表一种指标，尽管其能预示看涨行情，但整体技术面状况也非常重要。例如，贴现率低点通常出现在多头行情启动后不久。若市场处于长期超买状态，那么贴现率下调后，股市的上涨空间与持续时间都是非常有限的。此外还应注意，尽管在每次贴现率低点之后，通常都会出现一个多头市场峰位，但并不排除市场出现中期盘整趋势的可能。1934 年、1962 年、1977～1978 年及 1998 年就都出现了这种情况，以 NYSE 腾落线衡量的大盘走势并未出现盘整，市场却呈现出异常上涨。图 25-11 显示了 20 世纪下半叶以来贴现率与股票市场之间的关系。

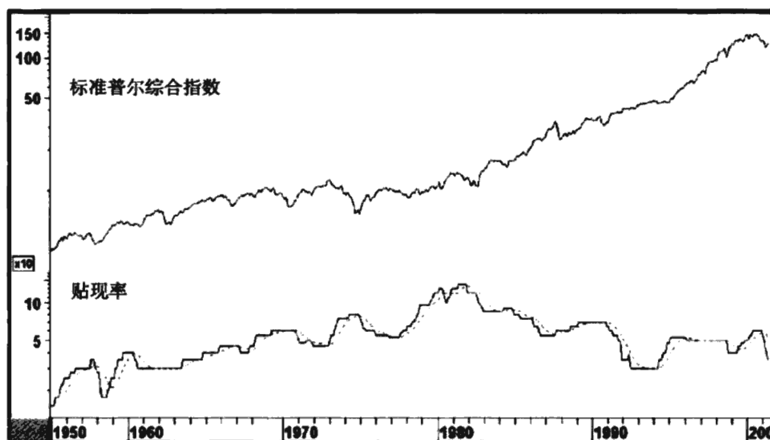


图 25-11 标准普尔综合指数与贴现率（1950～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

将技术分析应用于长期利率

技术分析的一个常用技巧就是通过一个市场预测另一个市场，这称做市场间关系（Intermarket relationship）。图 25-12 将长期黄金动能指标与美国国债收益率（虚线表示）进行了比较。这一概念基于以下假设：黄金价格上涨预示（大宗工业品）通货膨胀，同时国债收益率将相应上升。图中黄金动能指标由 3 个月移动均线除以 24 个月移动均线得出。当该指标穿越零线向上反弹时，预示着黄金价格即将上涨，而国债收益率即将下跌（国债价格上涨）。这一指标的预测能力有着相当不错的记录，但仍需要经过债券市场本身的趋势突破、12 个月移动均线穿越等

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

信号来予以确认。图25-12下方的实线对应着相同的动能，只是提前了5个月。图中的垂直线表明，零线穿越能更及时地发出信号。此外，由于虚线走势领先于实线，实线的穿越信号可以提前获得。

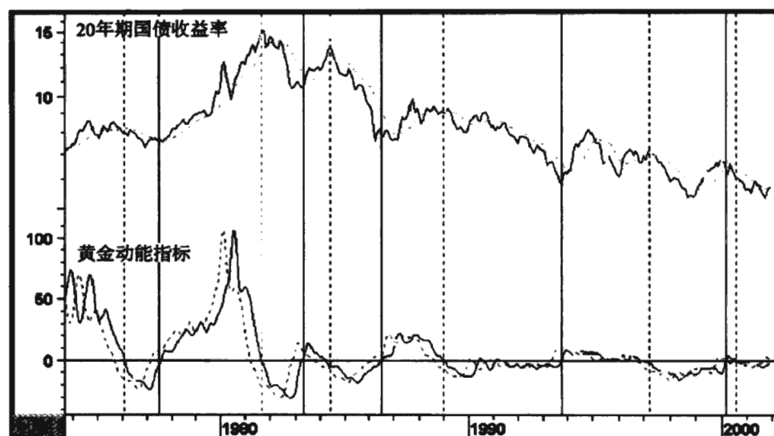


图25-12 20年期国债收益率与黄金动能指标（1972～2001年）

资料来源：www.pring.com.

国债收益率曲线呈现出明显的周期性特征。我们可以通过比较一个债券收益率（如穆迪AAA级企业债券）及其ROC指标来利用这一特性。图25-13中的箭头表明，12个月ROC的超买或超卖穿越持续发出可靠的债券买入和卖出信号。但这一信号并非完美。例如，1940～1981年的长期上涨行情中，20世纪50年代至1981年没有发出一个买入信号。这与长期下跌行情形成鲜明对比，后者触发了多个信号。这个典型的例子表明，在多头市场中，摆荡指标倾向于停留在超买水平；而在空头市场中，这一过程恰恰相反。在这种情况下，多头行情表现为一种长期趋势，超买读数代表着主要趋势的峰位。

图25-14的情况非常相似，但图中摆荡指标（用8日移动均线进行平滑处理后的9日RSI）时间跨度较短。收益率走势上方的箭头显示了主要市场趋势。从图中可明显看出，多头行情中的超买状态较为普遍，空头行情中的超卖状态较为普遍。请注意，可以用200日移动均线进一步确认主要趋势的方向。走势图末端，摆荡指标呈现超买状态，收益率向上穿越移动均线，预示新一轮多头行情可能已经启动。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

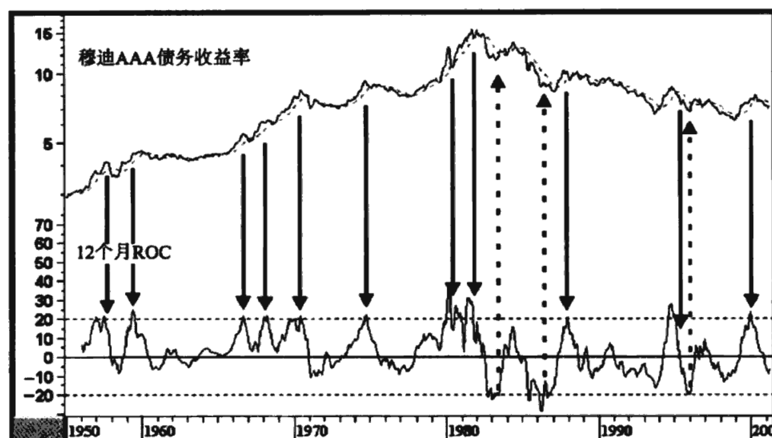


图 25-13 穆迪 AAA 债券收益率和 12 个月 ROC（1950～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

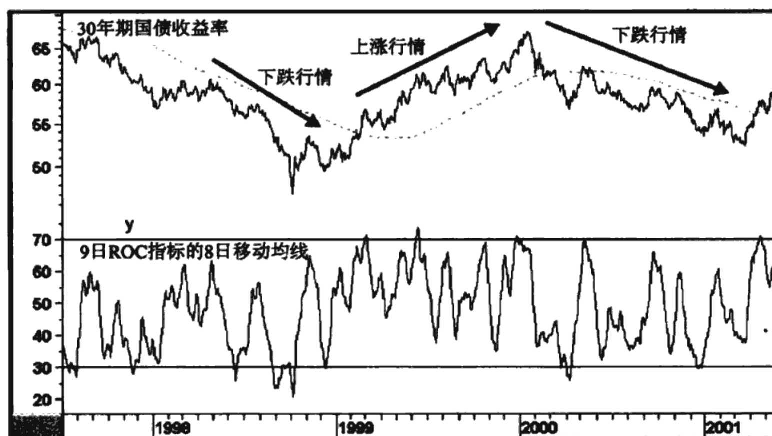


图 25-14 30 年期国债收益率和经过平滑处理的 RSI 指标（1997～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

最后，图 25-15 将美国国债永续期货合约与两个 ROC 指标进行比较。从 2000 年初到走势图末端，市场主要趋势一直上涨。四条由 10 日移动均线指标发出的箭头都

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

指向超卖或接近超卖的状态。每条箭头之后都出现了较为强劲的反弹行情。走势图右端的椭圆形表明，债券市场未能对超卖状态做出积极反应，预示新一轮空头行情已经启动。图中还标出了价格与动能同时突破趋势线的几种情形。借用这种联合突破进行判断非常有益，因为 10 日 ROC 与 45 日 ROC 的时间间隔较远，因此 10 日 ROC 指标中没有显示出的特征很可能出现在 45 日 ROC 指标中。当然，如果这三个指标都发出趋势逆转信号，正如 2000 年 4 月的情况，那么可信度就相当高了。

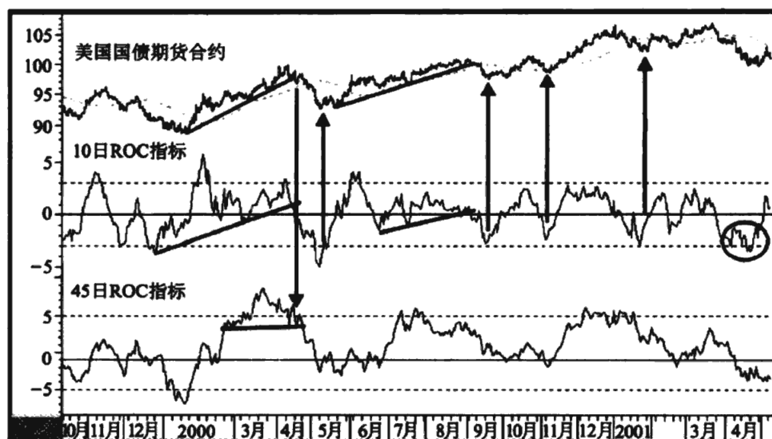


图 25-15 美国国债期货合约和两个 ROC 指标（1999～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

Summary 小 结

- 利率能影响股价的原因在于，利率会影响公司的赢利能力，改变替代性金融资产的相对价值，影响保证金交易。
- 根据历史记录，利率几乎总是领先股价到达主要转折点。
- 影响股价的是利率 ROC，而非利率本身的实际水平。
- 与长期利率相比，短期利率对股价的影响往往更大。
- 贴现率的变动是确认货币市场价格主要趋势变化的重要方法。
- 贴现率趋势的逆转往往能较为及时地预示股价主要趋势的变化。
- 市场间关系可用于预测或识别债券价格与收益率主要趋势的逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第26章
Chapter 26

人气指标

我越来越发现，真理往往掌握在少数人手中。

——歌德



一些基本的观点

在主要的多头和空头市场，投资者的心理经历了从悲观到恐惧，再到充满希望、过度自信和贪婪的过程。对多数人而言，自信心建立在价格上升的基础之上，所以乐观情绪几乎与价格同时触顶。相反，大多数人在市场底部最为悲观，但此时恰恰是买入的最佳时机。与长期趋势相比，这些现象同样会出现在中期趋势之中，唯一的区别在于程度的不同。例如，在中期趋势底部，人们往往会发现一些重要的问题，但在主要市场底部，这些问题却似乎不可战胜。从某种角度来说，问题越严重，底部就越重要。

信息更为灵通的市场参与者，如内部人士与证券交易所会员，通常会采用与大多数人相反的做法。他们遵循低买高卖的原则。两类投资者的情绪都经历完整的周期，但情绪的各个阶段却恰恰相反。当然，这并不意味着公众总是犯错，而专业人士就一定是对的；但总体而言，两类投资者的意见通常是直接冲突的。

我们可以获得大量市场参与者的历史数据，根据这些数据构建一些参数，并通过这些参数推断某一特定群体何时伴随总体市场转折点表现出极端情绪。

不幸的是，受1973年期权挂牌交易出现和1982年股指期货引入的影响，适用于20世纪80年代之前的少数指标如今一定程度上被扭曲了。原因在于，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期权与股指期货的买卖已经取代了卖空及其他过去用于构建人气指标的投机行为。鉴于此，在评估市场参与者的情绪时，最好同时监控多种人气指标。

替代人气指标的动能

个股和许多市场都不公开可用于构建人气指标的人气数据。在这种情况下，鉴于超买状态与过度乐观的情绪密切相关（反之亦然），可以用摆荡指标来替代人气指标。

图 26-1 选用两个指标。《投资人情报》[⊖]（*Investor Intelligence*）每周将大量数据划分为看涨、看跌和盘整三类。有关看跌行情读数的百分比数据显示在走势图的上方，指标由每周数据除以 13 周移动均线得出，为一个简单的趋势偏离指标。同时该指标在绘制时经过了倒置处理，从而与股价的方向保持一致。走势图的下方是根据标准普尔综合指数周五收盘价构建的一个类似指标。图中的箭头将两个指标走势的峰位与谷底相连。显而易见的是，两个指标密切相关，最主要的区别在于程度的差异。例如，在 1993 年年初的 *A* 点处，几乎没有出现看跌行情数据，但标准普尔综合指数摆荡指标却从未接近超卖读数；在 1995 年年底的 *B* 点处，标准普尔综合指数摆荡指标接近超买状态，但看跌数据指标却没有。

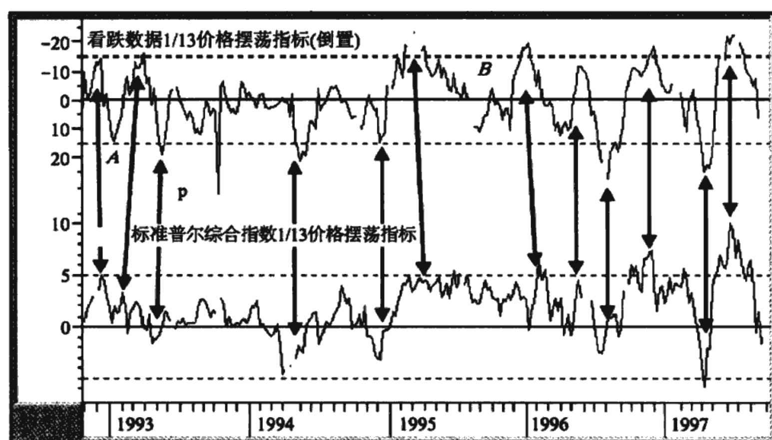


图 26-1 人气与标准普尔综合指数动能指标（1992～1997 年）

资料来源：《投资人情报》。

⊖ 参见 chartcraft. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 摆荡指标和人气指标的波动密切相关。

债券市场也存在类似的关系。以图26-2为例，该图对《市场风向标》（*Market Vane*）所公布看涨交易数据的10周移动均线与14周RSI的10周移动均线进行比较。图中的波浪线模拟《市场风向标》公布的多头行情中的反弹与回调走势，然后复制，并覆盖在经过平滑处理的RSI指标走势上。从中可以看出，两条曲线几乎完全匹配。

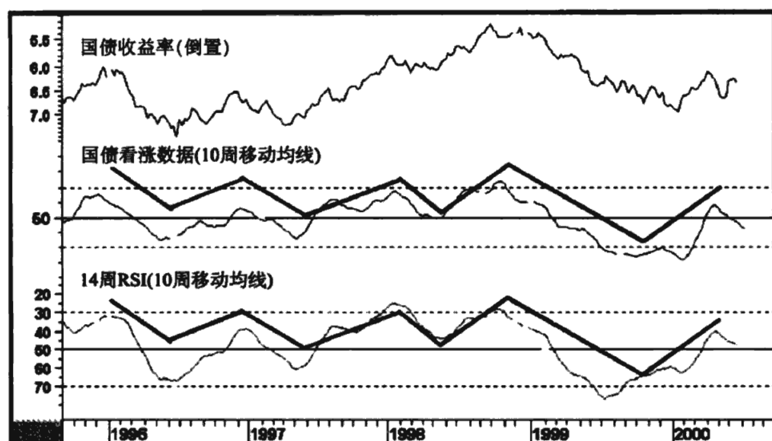


图26-2 国债收益率、国债看涨数据和RSI

资料来源：《市场风向标》。

本书第10章已经指出，正向短期动能极值通常无法预测重要的逆向波动。例如，空头市场的超卖状态通常无法发出反弹信号。人气指标亦是如此。例如，若空头市场价格下跌之后，即使多头方数量减少，其影响也远不及多头市场出现的类似情形。这再次印证了以下规律：多头市场超卖读数的力量远比空头市场的超卖读数要大，反之亦然。

人气指标与动能指标密切相关，这一点不足为奇，因为价格上涨推动更多人看涨，价格下跌则导致更多人看跌。当然，我并不认为每个人气指标和动能指标都是密切相关的。但在人气指标无法获得的情况下，动能指标可以成为有效的替代指标，这一点毋庸置疑。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

接下来的内容将对一些应用更广的人气指标进行分析。



关于卖空的几点看法

在正常的股票交易中，若预计未来股价将上涨，则应该立即买入。而卖空的过程则恰恰相反。卖空者从经纪人手中借得股票，因预计股价即将下跌而将其售出。卖空者买回股票，并将其还给经纪人后，标志着卖空的完成。股票买入通常是基于买入－持有的策略，但卖空的特殊本质却表明参与其中的人带有投机性倾向。由此看来，卖空者是监测市场人气的最佳人选。



专家/公众比率

专家交易者包括个人和在纽约证券交易所挂牌的公司，其主要职责是在平静与动荡的市场环境下为个股做市，因而是这些股票的交易专家。图 26-3 显示了纽约证券交易所专家（较为理性）和大众（不及专家理性）的卖空力量对比。

可以从多个角度来解释这一比率。一般而言，该比率在预测上涨行情时表现更佳。有人可能认为，该指标读数在 32% 以下代表上涨信号，但事实往往并非如此。在某些情况下，如 1983 年年底，这种信号完全是误导性的，因为它出现在一波大型下跌行情启动之时。对此，另一种可供选择的方法是基于偏离程度来设定极端值，并将该指标穿越向上均衡线视为买入信号。如图 26-3 所示，这些包络线本质上是动态的，同时考虑到了这一关系随时间而发生的变化。该比率发出的抛售信号并不十分可靠。实际上，在 1987 年大崩盘之后，该比率随即达到了看跌的极端水平，但根据逻辑判断，这正是绝佳的买入机会。总体而言，超过 52% 的读数可能令价格承压。



放空比率

空头净额是每个月月底公布、体现 NYSE 卖空股份数量的一组数据。其他交易所也公布类似的数据。由于卖空的所有股份都必须回购（回补），卖空净额数据只是一种资金流数据，但它也是一种人气指标，因为被卖空的股数越多，表明看跌的态度越占主导；反之亦然。多年以来，技术分析师们发现，空头净额与前一

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

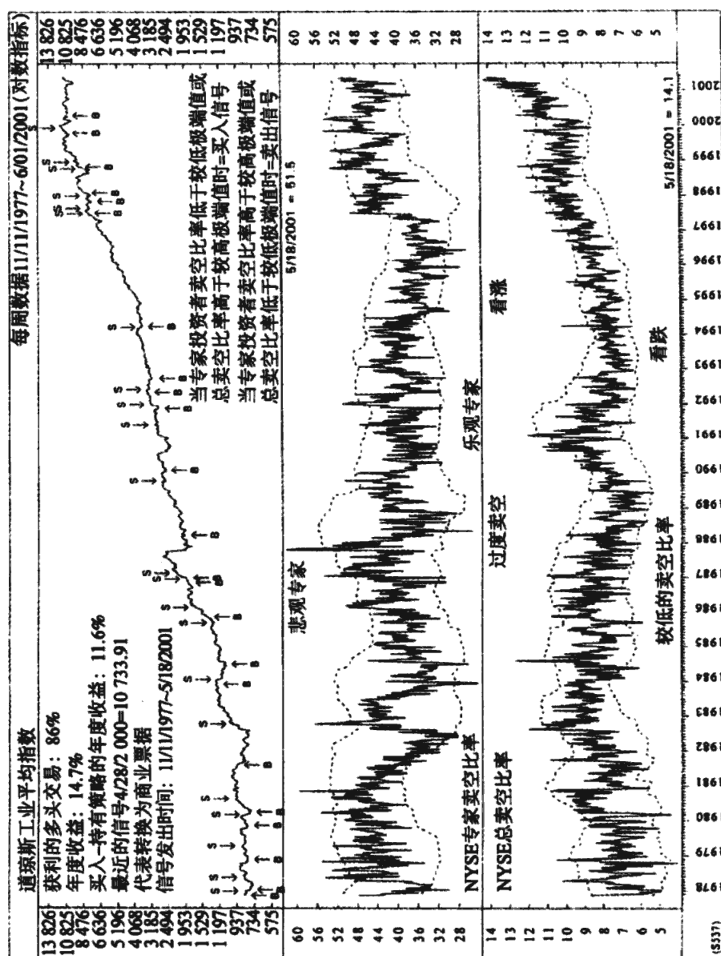


图26-3 道琼斯工业平均指数专家交易者与纽约证券交易所的总卖空头寸(1978~2001年)

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

个月日均成交量之间的比率能比单纯的放空比率（short-interest ratio）本身发出更可靠的信号。根据习惯，若这一比率达到1.8或以上，则发出看涨信号。而就放空比率而言，若比率小于1，则表明相当一部分投资者看涨；反之则代表看跌。当然，若卖空的股数非常少，则回补的空头头寸更少，因而潜在的需求也下降。

然而，不幸的是，这一指标自1982年以来一直呈现出一种强烈的看涨倾向，而且读数一直都高出2.0。结果，该指标既没有预测到1983～1984年的空头行情，也没有预测到1987年的崩盘。之所以会出现状况，可能是因为受期权和期货普及的影响，这两种投资工具与市场人气看涨或看跌毫无关系，却增加了出于对冲需要而产生的空头头寸。因此，这一指标无法完全发挥效用。图26-4居中的曲线描绘了用12个月日均成交量代替月均成交量得出的指标。近期出现的失真现象显而易见。最下方的曲线运用了更为适当的时间机制，是用年放空比率减去16个月移动均值。

 内幕交易

持股比例超过公司有投票权股票总数5%的持股人，以及能够获得公司重要信息的企业管理人士或其他员工，在买卖股票时必须在10日内向美国证券交易委员会（SEC）提交备案。整体而言，这些“内幕人员”的决定往往是正确的，他们倾向于在行情上涨时抛售更大比例的股票；反之亦然。图26-5的最下方显示了内幕人员每周卖出/买入比率的5周移动均线。从图中可知，随着股价的不断上涨，内幕人员的卖出/买入比率上升。比率连续上升数月之后，市场触顶，而后趋势逆转。若内幕人员的卖出/买入比率突破70%，随后指数方向开始逆转，则通常足以发出下跌信号。不过，内幕人员可能行动过早，走势图中的虚线表明，大盘下跌之前，指标通常必须经历多次负背离。正因为如此，这一指标可用做一个背景参考因素，而非准确的时间预测信号。

在市场底部，指标跌破60%通常表明市场已经探底，股价进一步下跌的空间有限。不过，若比率从40%以下的水平开始逆转，则发出涨势临近的可靠信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

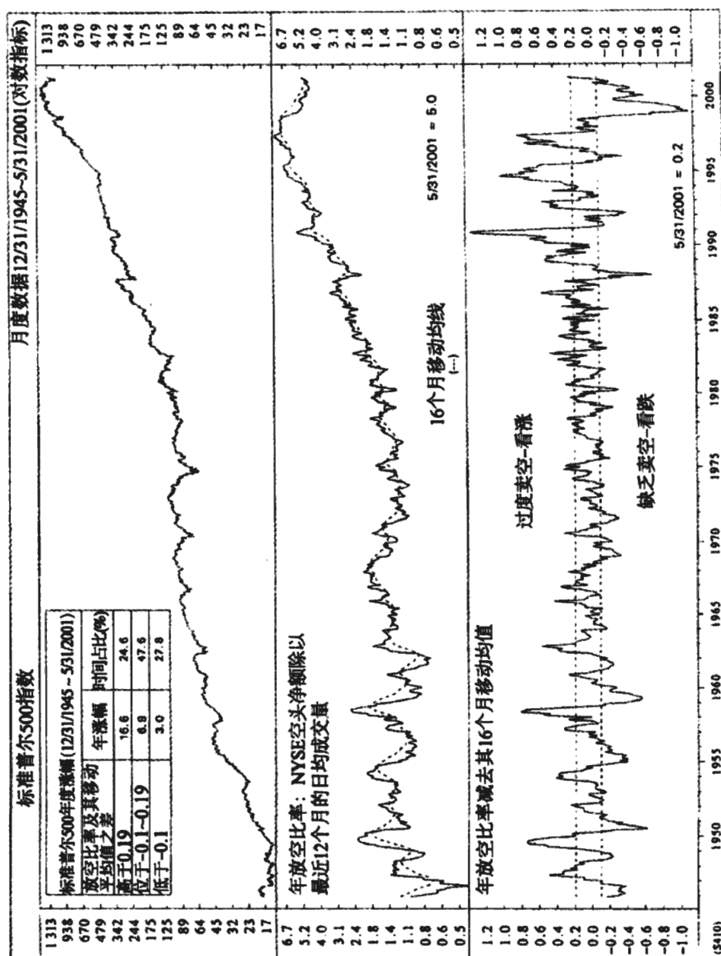


图26-4 标准普尔综合指数和两种放空比率指标（1945~2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

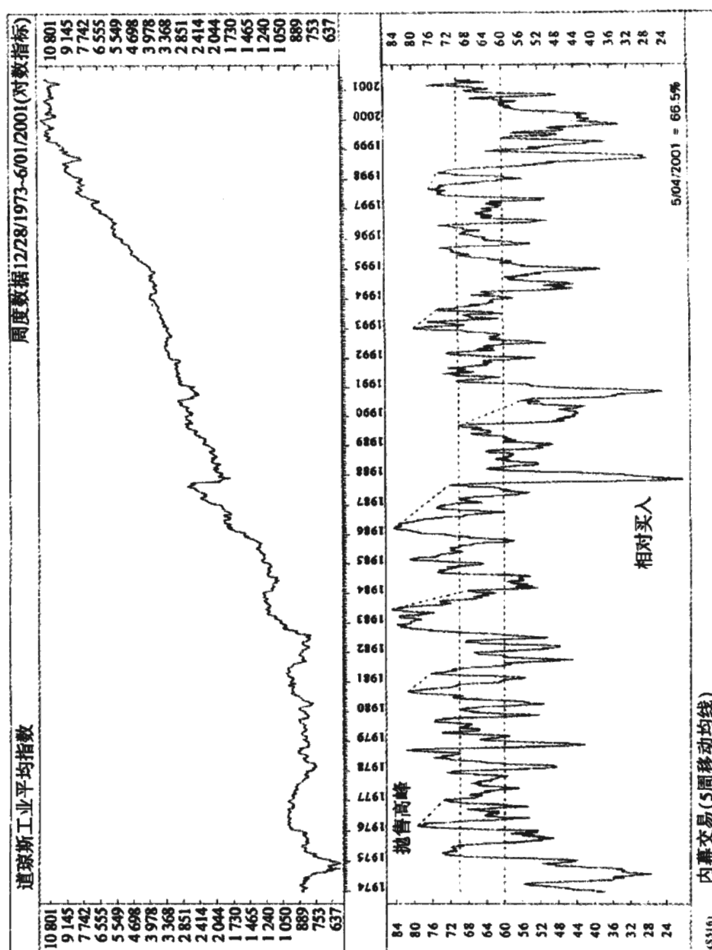


图26-5　道琼斯工业平均指数和内幕交易指标（1974～2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

 咨询服务人士

自1963年以来，《投资人情报》一直编制关于市场动态报道人士观点的数据。您可能认为这些人信息灵通，深谙低买高卖的法则。但结果表明，这些咨询机构的交易方法基本上与大多数人无异，反而可以作为一个很好的反向指标。

图26-6显示了看涨的咨询服务业人士人数与市场看涨投资者总人数之间的关系。得到的指标表明，这些咨询服务业人士往往在市场顶部附近态度最为乐观，在市场底部附近最为悲观。显而易见，若能采取与咨询服务业人士相反的方法进行操作，必定能带来更大的收益。

这一指标还能很好地说明市场人气如何从过度乐观转为过度悲观。以1968年年初为例，基本上所有咨询服务机构都预计市场即将下跌；但随着价格的上涨，他们的预期越来越乐观，并在市场峰位完全看涨。这一指标能有效预测1973～1974年的空头行情。大盘1973年经历了两次强劲跌势，但指标从未触及30%这一预示着市场底部的极端值水平。

每当咨询服务人气指标（advisory services sentiment indicator）跌破低位虚线转而向上回升时，通常代表重要的买入信号。在市场顶部，当该指数跌至高位虚线以下，往往代表非常可靠的卖出信号。

图26-7显示了看空的咨询服务人员所占百分比。请注意，为与股价波动保持一致，图中对下方曲线进行了倒置处理。背离的原则同样适用于这一指标的阐释。例如，在1982年的市场底部和1987年市场峰位出现之前，咨询服务人气指标都出现了背离。

主要技术原则 **在判定重要的市场逆转时，市场人气的趋势很多时候都与其所在水平一样重要（一些基本面指标如市盈率等，也具有同样的特征）。**

图26-7中显示了咨询服务人气指标的多条趋势线。当指数突破趋势线，则发出趋势逆转信号。图中垂直虚线代表抛售信号，垂直实线代表买入信号。总体而言，买入信号比较靠近市场底部，而抛售信号的发出稍显滞后。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

华章经典

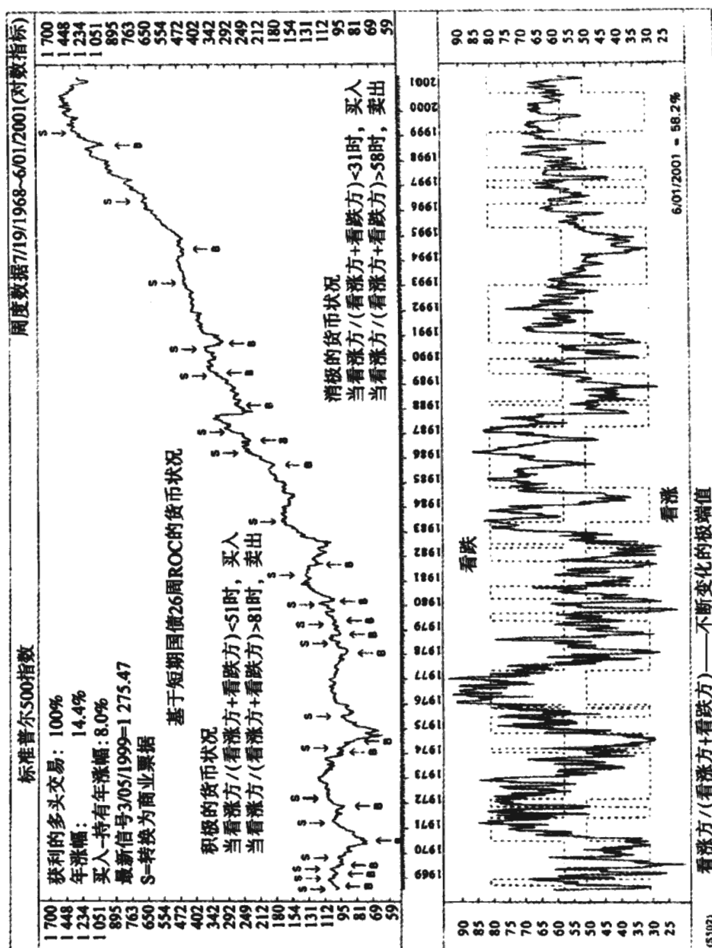


图26-6 标准普尔综合指数和咨询服务业人士人气指标（1968~2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所/《投资人情报》。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

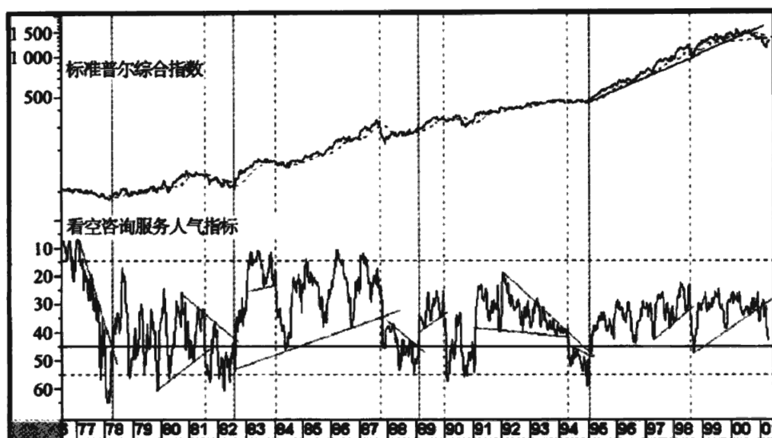


图 26-7 标准普尔综合指数和看空咨询服务人气指标（1976～2001 年）

资料来源：《投资人情报》。

《市场风向标》和债券市场人气

期货市场也公布人气指标，其中最受欢迎的是《市场风向标》根据对市场参与者进行定期调查而发布的数据，即看涨市场参与者所占比例。这一指标依据的理论是：当大量交易员看涨特定市场时，他们一定已经建立多头头寸，因而市场买方力量已经相当稀缺。由此看来，价格注定只会下跌。同样，如果大多数参与者都看跌，则抛售压力已经触及高峰，而价格也会转而上涨。

但这些统计数据的一个问题在于，由于都是基于短期交易者的意见，这些数据不够稳定，因而仅能预示短期内的价格波动。突破这一缺点的一个方法是算出原始数据的移动均值，再进行平滑处理，淡化每周的不规则波动。图 26-8 显示了《市场风向标》数据的 4 周移动均线和长期国债（T-bond）指数。70% 与 30% 处的两条虚线分别代表超买和超卖水平。

当指标向上突破 70% 的水平，再回落至 50% 时，往往会发出重要的抛售信号。相反，指标跌破 30%，再向上反弹、突破这一水平时，往往会发出及时的买入信号。但这些数据的不足之处在于，当大盘处于持续上涨或下跌的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

走势时，常常会发出过早的买入和卖出信号。例如，指标在 1986 年 1 月跌破 70%，发出抛售信号，但债券价格大幅反弹，随后出现的是 1984～1986 年最具爆炸性的一轮涨势；指标于 1987 年春季发出买入信号之后，债券价格的确小幅反弹，但很快就出现一轮强劲的跌势。此外，指标还在 1982 年年底和 1984 年年初发出了类似的过早信号。由此可见，为了达到更好的效果，必须结合使用多项指标。

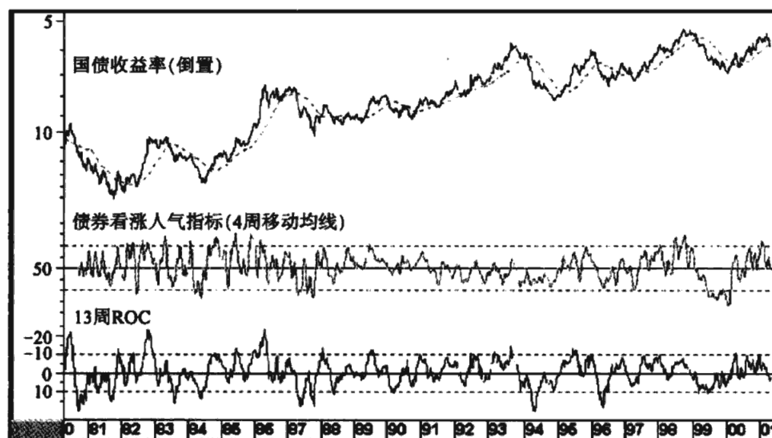


图 26-8 国债收益率和债券人气及动能指标（1980～2001 年）

资料来源：www. pring. com. /《市场风向标》。

当指标在反趋势波动中触及极端值时，通常会发出非常及时的信号。例如，指标在 1984 年年初的下跌行情中触及看涨极端值，尽管当时的反弹行情吸引了大量看涨的投资者，从而推动指标突破 70%，但价格却在指标向下回落至这一水平时开始暴跌。同理，若指标在上涨行情中触及看跌极端值，则发出了主要的买入信号。1987 年春季就是一个典型的例子。当时指标跌破 30%，然后又反弹至这一水平上方。因此，对主要趋势的主导型特征做一些了解是辨别趋势转折点的必备功课。

结合人气与动能指标

及时判定趋势逆转的一个有效方法是，将人气与动能指标合并为一项指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 26-9 中的指标是将经过平滑处理后的看涨共识指标和雷曼债券指数 13 周 ROC 的 8 周移动均线结合而得到的指标。

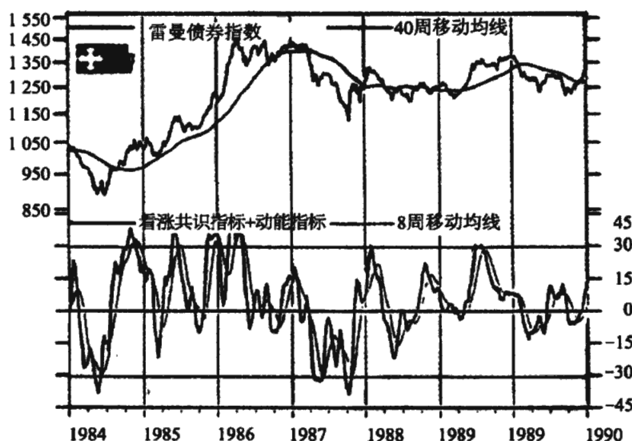


图 26-9 雷曼债券指数和债券人气指标（1984～1989 年）

资料来源：www.pring.com. /《市场风向标》。

当看涨动能指标穿越超卖或超买水平，然后朝均衡线方向回落或反弹时，分别触发买人和卖出信号。除 1986 年年初之外，1984～1989 年的每一个卖出信号发出后都会出现较长的回调走势，表现形式要么是大幅下挫，要么是长期的盘整走势。

某些情况下，当看涨共识指标读数触及极端值，而价格动能指标却未出现类似走势对信号加以确认时，往往暗示着趋势逆转即将出现。这一现象显然违背了唯有价格大幅上涨才能吸引多头方、唯有价格大幅下跌才能吸引空头方的一般规律。

例如，在图 26-8 中，人气指标读数在 1982 年年中进人看跌极端区域，但动能指标几乎没有下降。而 1986 年的情况则恰恰相反：人气指标触及看涨极端值，但价格动能指标却基本没有上升。这类矛盾现象并不经常出现，但一旦出现就表示出现重要趋势逆转的可能性极大。

一般情况下，价格（动能）上升会吸引投资者看涨，而价格（动能）下降会吸引投资者看跌。但是，当人气指标触及极端值而价格指标无动于衷时，就表明

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

市场的乐观或悲观情绪是错误的，价格也会相应地出现调整。

共同基金

美国投资公司协会（Investment company Institute）每个月公布关于共同基金的数据。这些统计数据非常重要，因为它们能同时反映出公众与机构投资者的行为。技术分析师们通常会计算出共同基金现金在其资产中的占比。从某种意义上来说，这些数据应该被视为一种资金流指标，但由于它们同时反映了各种市场参与者的态度，本书此处将其视为一种人气指标来加以讨论。

现金/资产比率

在共同基金持有的投资组合中，通常都包括一定数量的现金，以满足客户提取现金或赎回投资的需要。可以通过计算现金头寸占共同基金投资组合总价值（总资产价值）的百分比得到一个有效的指标（见图26-10）。这一指标与股市的运行方向正好相反，因为共同基金的现金比例随着股价的下跌而上升，反之亦然。而这一特征可以归结为三个方面的原因。第一，基金投资组合的价值会随着行情的下跌而减少，即使没有筹集新的现金，现金占投资组合总价值的比例也会上升。第二，随着股价的下跌，基金的买人策略更为谨慎，因为获取资金的机会越来越少。第三，由于公众纷纷赎回投资，基金往往会持有更多的现金储备。上涨行情中的情况恰恰相反，随着股价的上涨，现金的比例自动下降；销售额不断上升，基金经理承担着通过满仓投资利用大好行情获取回报的巨大压力。

不过，总体而言，这种方法的一个缺陷是，1978～1990年共同基金的现金比例仍然高于9.5%，因此这段时间它没能发挥作为一个预测指标的有效作用。的确，市场当时处于上升趋势，但该指标却未能预测出主要的跌势，包括1980年和1981～1982年的空头行情和1987年的大崩盘。

解决这个问题的一个方法是用共同基金的现金比率减去短期利率，该方法由Market logic公司的诺曼·福斯巴克（Norman Fosback）提出。这样一来就可以排除基金经理为追求高利率而持有较高现金比率的影响。图26-11的中间部分显示了调整后的现金/资产比率走势图，从图中可以看出，调整后的指标比原始数据有了明显的改善，但不幸的是，仍未能预测出1987年的大崩盘。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

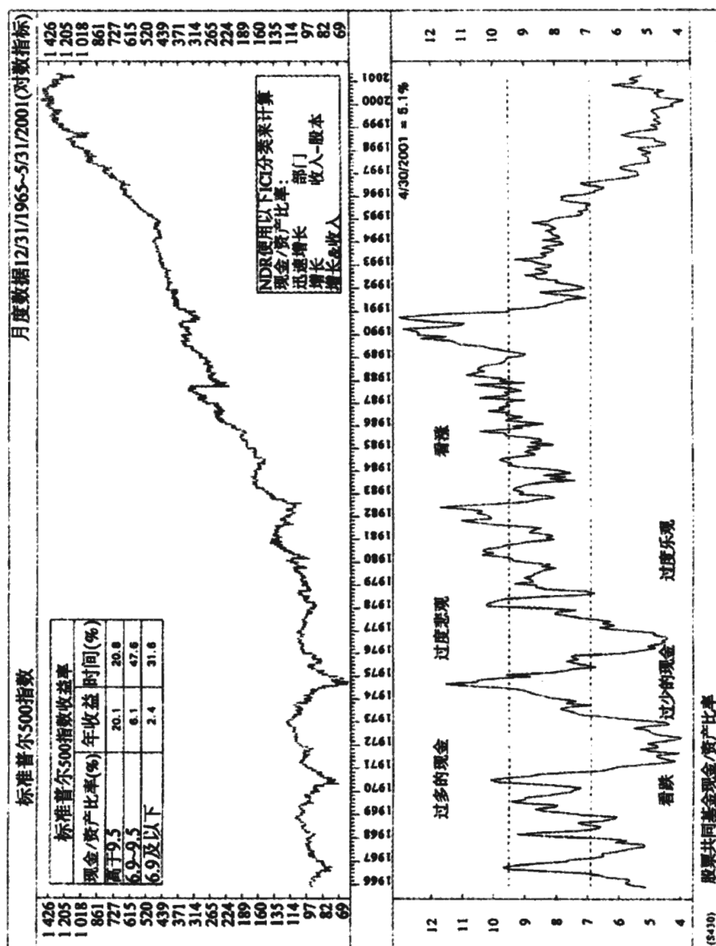


图26-10 标准普尔综合指数和共同基金现金/资产比率（1966~2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

道琼斯工业平均指数与调整后的现金/资产比率 月度数据1/31/1965~5/31/2001(对数指标)

DJIA指数收益率		
调整后的现金/资产比率对其趋势的偏离	年收益	时间(%)
高于0.5	14.2	33.3
-0.5~0.5	8.1	28.2
-0.5及以下	0.6	38.4

NDR使用以下ICI分类来计算现金/资产比率：
迅速增长 部门
增长 收入-股本
增长&收入

10 618 8 417 6 673 5 290 4 194 3 324 2 635 2 089 1 656 1 313 1 041 825 654

共同基金现金/资产比率——根据短期利率进行了调整(图中的实线)
共同基金现金/资产比率的24个月移动均线(图中的虚线)

4/30/2001 = -1.9%

过多的现金
调整后的现金/资产比率对其24个月移动均线的偏离
过少的现金

(5434) 1965 1966 1967 1968 1969 1970 1971 1972 1973 1974 1975 1976 1977 1978 1979 1980 1981 1982 1983 1984 1985 1986 1987 1988 1989 1990 1991 1992 1993 1994 1995 1996 1997 1998 1999 2000 2001

图26-11 道琼斯工业平均指数和共同基金现金/资产比率（1965~2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

另外一个选择是将基金的转换现金及基金经理持有的现金之和与基金总资产进行比较，这一方法由纳德·戴维斯研究所提出。该项指标也可以根据利率进行调整，得到的结果最为理想。图 26-12 中，当指标向上穿越上侧虚线时，在 B 点处的买入信号；向下穿越下侧虚线时，在 S 点处的卖出信号。

保证金债务

保证金债务（margin debt）的趋势可能更适合归类为资金流指标，但由于其趋势和水平也能很好地体现投资者信心（缺乏信心），我们将在本节中对这一指标加以讨论。

保证金债务是以证券为抵押、从券商或银行处借入的资金，其目的通常是为了购买股票。在典型股票市场周期的初期，保证金债务相对偏低；但股价触底后不久，保证金债务开始增加；随着价格的上涨，保证金交易者作为一个群体拥有更强大的信心，因而不断获取更多的保证金债务，以便建立更大规模的股票头寸。

在主要上升趋势中，保证金债务是股票市场重要的新资金来源。1974～1987 年保证金债务增长了近九倍的事实充分显示了这一因素的重要性。用现金购买股票和用保证金购买股票的区别在于，后者必须在某一时间抛售股票，以偿还债务；而前者理论上可以无限期持有。在股市下跌行情中，保证金债务的角色恰恰相反，称为抛售压力的重要来源。

上述现象的原因可以归结为以下四点：

第一，凭借保证金购买股票的投资者较其他市场参与者经验更为丰富。当他们意识到获取收益的潜在机会已经明显减少，就会着手偿清保证金债务。自 1932 年以来的大多数股市峰位中，保证金债务在三个月内便趋于持平或减少。

第二，主要的市场峰位出现之前，利率往往会上升，从而增加保证金债务的持有成本，降低投资者的贷款热情。

第三，自 1934 年以来，美联储拥有规定和调整应付保证金（margin requirement）的权力。应付保证金明确了券商或银行可以向客户贷款供其购买股票的金额限制。由于 20 世纪 20 年代末保证金债务大规模膨胀，而随后的债务偿清又导致了 1929～1932 年的大空头行情，这一措施很有必要。当股价连续一段时间保持强劲上涨势头之后，投机心理会抬头，从而导致保证金债务的急剧增长。由于担心情况可能失控，美联储上调应付保证金，从而降低普通股民的购买力。一般而

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

华章经典

图26-12 标准普尔综合指数和转换资金现金/资产比率（1965~2001年）



资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

言，美联储多次上调应付保证金之后，才足以降低投机者的购买力。这是因为股票价格的大幅上涨（这会导致保证金的上调）通常也意味着证券价值的增长，从而足以抵消应付保证金上调带来的影响。

第四，随着股价的下跌，贷款时用做抵押的证券价值也会随之下降。保证金投机者面临着两难的选择：要么追缴现金，要么抛售股票、偿还债务额。一开始，保证金催付的过程是井然有序的，因为股价下跌之初，大多数投资者都拥有充足的抵押品作为缓冲，而那些保证金不足的交易者通常会追加抵押品或补缴现金。但随着空头行情底部的到来，价格下跌速度加快，保证金交易者不愿或没有能力再追缴抵押金，导致保证金催付通知蜂拥而至。此时，市场出现不考虑价格而急于变现的现象，抛售压力明显加大。这种被迫偿还债务的恶性循环一致延续，直到保证金债务萎缩至可控的水平。

大多数人认为，保证金债务本身的水平是一个最重要的指标。实际上，保证金债务水平越高，保证金债务数额开始下降时，市场就越发脆弱。保证金占流通市值的百分比可能是一个更为合适的统计指标。这样一来，市场的脆弱性可以通过一个比例化的方法来表述。但是，真正至关重要的是保证金债务的变化趋势，因为趋势逆转能预测交易者们是更为乐观（愿意承担更多债务）还是悲观（偿清债务）。正因为如此，可以用12个月EMA对保证金债务进行平滑处理，图26-13就显示了保证金债务及其12个月EMA的走势。图中的EMA穿越确认了主要趋势逆转信号。

 看跌期权/看涨期权比率

基于卖空数据的人气指标近年来似乎出现失真的状况，这在一定程度上受到期权交易引入的影响。但从另一个角度来看，期权本身也可以用来构建新的人气指标，尽管表现还不够完美，但具有一定的参考价值。

在根据期权数据构建的指标中，看跌期权成交量相对于看涨期权成交量的比率可能是应用最为广泛的一项指标。看跌期权赋予投资者在特定时期内以预先确定的价格出售特定证券的权利，因此，购买看跌期权的人预计未来资产价格即将下跌。这也属于一种卖空的形式，只不过投资者持有看跌期权的风险较直接卖空更为有限（从理论上来讲，直接卖空证券的风险是无限的）。

而看涨期权则是基于资产价格即将上涨的预期，能赋予投资者在特定时期内以预先确定的价格买入特定证券的权利。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

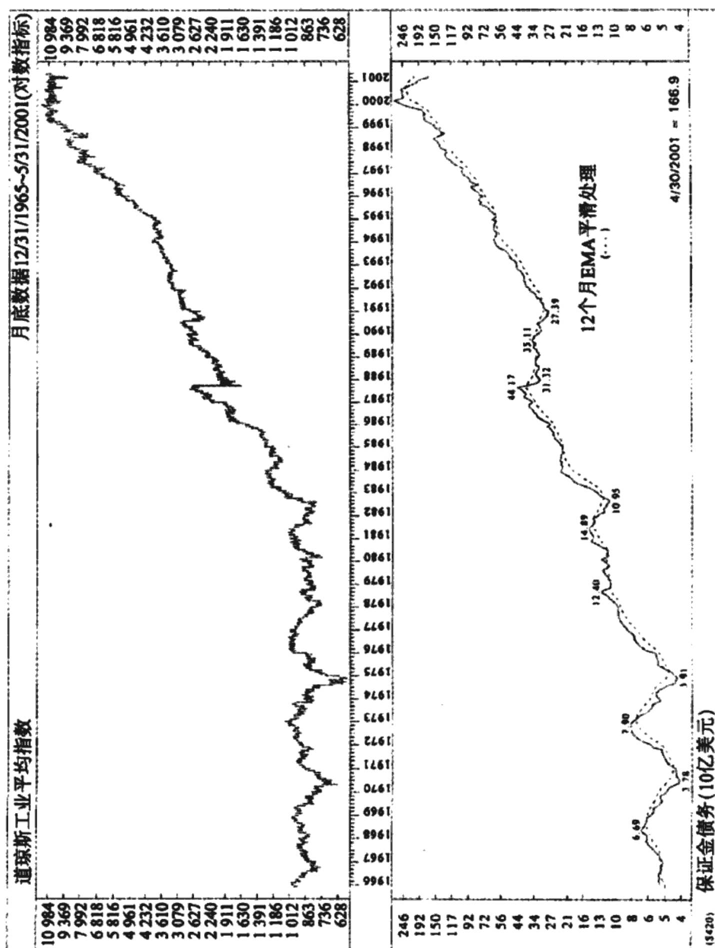


图26-13　道琼斯工业平均指数和保证金债务（1966~2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

正常情况下，看涨期权成交量高于看跌期权成交量，因此看跌/看涨期权比率（put/call ratio）总是小于1.0或100（%）。此项指标可用来衡量市场人气的变化。从理论上将，比率越低，看涨的人就越多，市场下跌的可能性也就越大，反之亦然。较低的比率表明买入看跌期权的人相对少于买入看涨期权的人数；而比率较高则表明看跌的人要多余正常的水平。

图26-14中的看跌/看涨期权比率是用看跌期权成交量的4周移动均线除以看涨期权成交量的4周移动均线得到。该比率的4周移动均线向上穿越69%的水平再向下回落时，通常会发出反弹信号。这一规律适用于1993～2000年的市场行情，但却在2000年年底发出了一个错误信号。指标在市场顶部发出的预测信号不及市场底部可靠。

倒置收益率动能指标

在过去，只要标准普尔综合指数的股息收益率（dividend yield）低于3%，就表明股价被高估，市场即将进入下跌行情。然而在20世纪90年代中期，股息收益率开始下滑，最终跌至略高于1%的水平，远低于以前2.7%左右的记录。这一事实完全推翻了过去将股息收益率视为衡量市场估值和人气重要指标的状况，同时证明任何指标的趋势与其实际水平本身是同等重要的。

当股息收益率从约3%的看涨极端值波动至5%～6%的看跌极端值附近时，表明市场人气发生了变化。如果投资者愿意接受股息收益率为3%的状况，表明他们充满信心；但如果投资者要求5%或6%的股息收益率，则表明他们非常担忧，因为较高的股息收益率反映出投资者的悲观情绪，他们要求获得较高的即期回报，以弥补潜在风险增加的成本。图26-15显示了股息收益率动能指标（dividend yield momentum）的走势。图中对收益率的24个月ROC进行了倒置处理，以便与股价的波动保持一致。股息收益率摆荡指标的走势能更为精确地刻画出市场人气的主要变动。

在图26-15中，垂直线处股息收益率摆荡指标从超买状态逆转，并朝均衡点移动，这通常与某种下跌行情联系在一起。若情况恰恰相反，则发出及时的买入信号。买空和卖空状态分别位于图中的+20%与-20%标示处。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

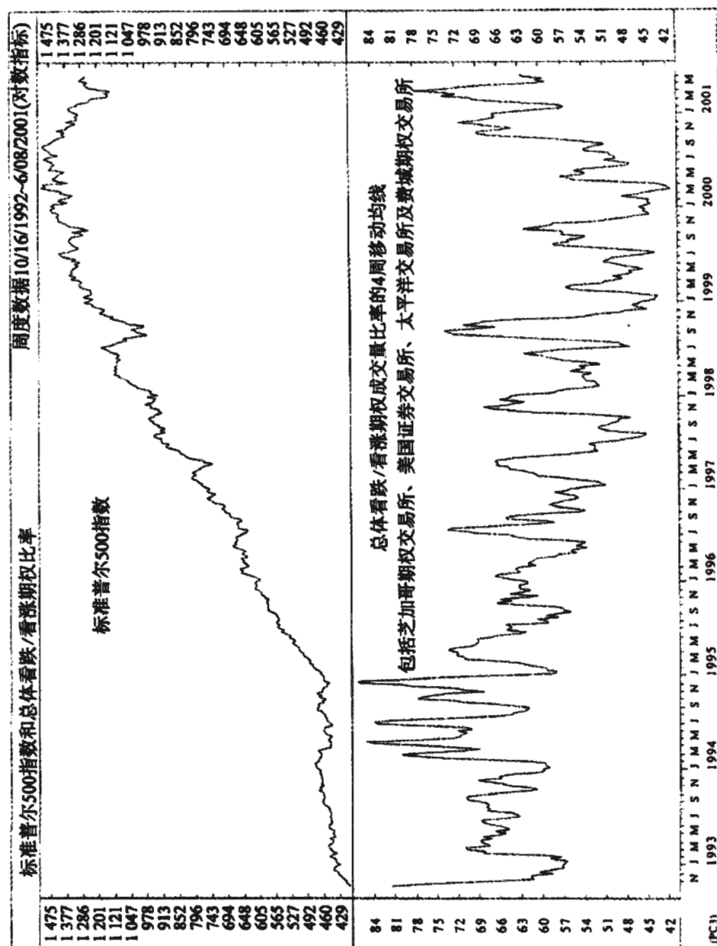


图26-14 标准普尔综合指数和看跌/看涨期权比率（1993~2001年）

资料来源：纳德·戴维斯研究所。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

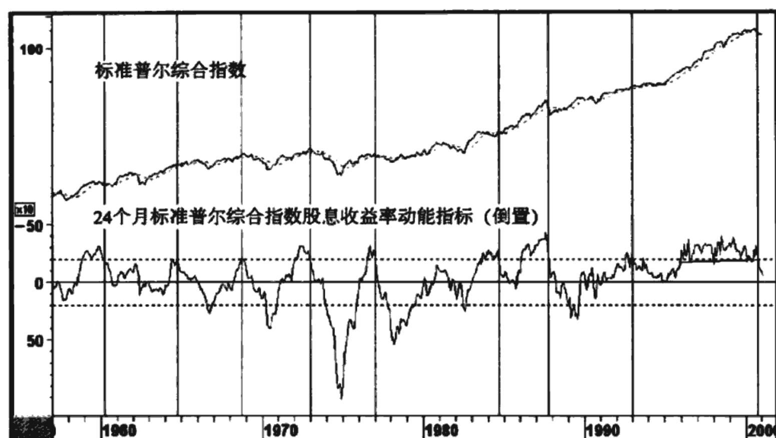


图 26-15 标准普尔综合指数和倒置股息收益率动能指标（1957～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

 市场对新闻的反应

用来评估市场人气的另一个重要（尽管不是十分精确）的方法是，观察市场对新闻事件，尤其是突发性新闻事件的反应。这一方法非常有效，因为市场是向前看的，会将所有可预期的事件都反映到价格结构中去。如果一项通常会影响价格的新闻事件没有构成预期中的影响，说明所有的新闻，无论是利好还是利空新闻，都已经被市场价格消化。

1988 年年底就出现了一个典型的例子，当时一些重大的内幕交易丑闻开始逐渐曝光，首先是对戴维·莱文（David Levine）和伊万·波斯基（Ivan Boesky）的控诉。在正常情况下，市场会受这些丑闻影响而下跌，但当时的股票市场短暂调整之后，开始大幅反弹。

1978 年春，美国宣布上调贴现率，这本应是一个抛售信号，但实际上市场却量价齐升。在这种情况下，空头市场底部出现不久，股价新高很快就赶超了这一新低，表明市场基本面还是相当强劲的。

另一个例子出现在 2001 年年初，当时美联储宣布下调贴现率，随后又连续多次下调。然而，几天之内债券价格就大幅下降，远远低于下调当日的交易价格。这就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是对利好消息的过度负面反应。随后的几个月内，价格继续大幅下跌。

价格未对利好消息做出反应的现象屡见不鲜，但利好的诱惑一直存在，直到市场参与者都意识到这一看涨势头。不过，价格总是会迅速回调。当价格没有做出应有反应时，最好的策略就是等待一个适当的止损点，然后抛售所有的头寸。请记住，消息越有说服力，在消息公布几个小时内市场反应越微弱，那么潜在的下跌空间就越大；反之亦然。

此类例子不胜枚举，但基本的原则都是一样的。如果价格没有按预期的方式对新闻事件做出反应，可能表示趋势即将逆转。仅仅根据这一点做出判断可能过于主观，但若能结合其他技术指标使用，必能发挥更大的作用。

Summary

小 结

- 人气指标是对前面几章所描述趋势判定技术的有益补充。这些指标应该用来评估一般公众的看法，并据此制定一个相反的操作方案。
- 鉴于许多人气指标都会受到结构性变化的影响，我们应该从整体的角度来考量，而不能局限于一两个指标。

致谢

我想感谢来自纳德·戴维斯研究所的蒂姆·海斯和纳德·戴维斯为本章提供的大量图表。他们在人气指标领域创新性的工作可能是首屈一指的，能复制这些优秀的研究成果，我感到无比荣幸。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 27 章
Chapter 27

技术分析在相反定理中的应用

“组织化或心理层面的大众会保持精神上的一致性。构成大众的个体受感情的影响而丧失了自我的洞察力，随时准备按照低水平的大众思维统一行事。”

——托马斯 T. 霍伊尔（Thomas Templeton Hoyle）

 相反定理的定义

汉弗莱·尼尔（Humphrey Neil）运用自己的思维和经验，结合查尔斯·麦凯（Charles Mackay）[《大众的错觉》（*Popular Illusions*）]、古斯塔夫·勒庞（Gustav Le Bon）[《乌合之众》（*The Crowd*）] 及加里布埃尔·塔尔德（Gabriel Tarde）的著作，创立了相反定理。如今，这一理论被广泛理解为，由于“大众”在主要市场转折点的决定往往是错误的，因此唯一的选择就是反其道而行之。不过，很多人仅仅吸收了这一理论的表面价值，而没有努力对尼尔等人进行研究，因此不一定了解该理论的精髓。尼尔已经指出，大众在大多数情况下都是正确的，却会在转折点判断错误。第二点才是尼尔的思想精髓。

一旦某种思想形成之后，就会被大多数人效仿，直到所有人都认为它是正确的，正如尼尔所说：

当每一个人想法类似的时候，每个人都很可能是错误的。当大多数人都倾向于采用某一观念时，在情感的支配下，他们往往会处于危

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

险的境地。当人们停止深入思考时，做出的决定往往非常类似。

之所以特别强调“思考”一词，是因为相反定理的应用很大程度上是一门艺术而非科学。要想成为一名真正的逆向投资者（contrarian），必须刻苦钻研、保持耐心、勇于创新且勤于实践。请记住，不存在两种完全相同的市场环境，尽管历史可能重演，却很少百分百重复。实际上，逆向投资并不是简单地说一句，“所有人都在看跌，那我就要看涨”。

关于逆向投资的最佳定义可能来自已故的约翰·舒尔茨（John Schultz），1987年股市大崩盘前夕他在《巴伦周刊》撰文称：

> 逆向投资的核心思想不在于大多数人的观点，即传统的或已经被接受的智慧，总是错误的；而在于，当传统观点的基本前提已失去其最初的有效性，那么这些观点就可能演变为教条，并逐步导致市场出现越来越严重的错误定价。

此处必须强调以下三个词，它们包含了形成相反定理的三个先决条件。第一，最初的观点演变为教条（dogma）。第二，它失去了有效性（validity），致使一个或一系列新因素开始发挥作用。第三，大众开始变得极端，这一点可能表现为整体市场价值高估（overvaluation）。舒尔茨想要表达的观点是，当某一趋势开始确立时，少数富有远见的个人预计将出现与大多数人预期相反的情形。之后，随着价格的上涨，其他人也开始相信这一观点。随着趋势的扩大，一方面受观点本身影响，另一方面是因为价格确实已经在上涨，越来越多的人加入这一阵营。最终，这一观点成为所有人坚决信奉的教条。然而，股票价值却已经被严重高估；即使未被高估，这一观点也丧失了其最初成立的前提条件，新的趋势开始出现。随着价格转而下跌，所有信奉教条的人都将蒙受损失。

之所以出现这些趋势，是因为投资者倾向于从众，并容易受到大众思维的影响。如果不盲目从众，与同类群体隔绝的个人反而表现得更为理性。例如，你发现股价连连走高之后继续开启一波强劲的上涨行情。即便根据经验，你知道牛市不可能永远持续，却很难抵挡欣喜若狂的情绪，尤其是在价格从你当初认为已经不合理的高位处再次上涨之后。

在这种状况下，避免被时下盛行的观念干扰、保持独立思考变得极其困难。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要技术原则 优秀的逆向投资者不能为了可以追求逆向投资而进行逆向投资，而应该学会逆向思考，创造性地形成与众不同的观点。换言之，要明白众人为什么是错误的。



大众为何是非理性的

尼尔谈到了几种决定大众心理的社会规则，分别是：

（1）大众认为，个体的独立行动永远不会奏效。

（2）人们会自发地追随大众（下一节将对此进行详细解释）。

（3）传染效应以及对少数人的模仿导致个体易受建议、命令、习惯和感情需求影响。

（4）作为群体或大众聚集在一起时，人们几乎不会深究原因或提出质疑，而只会盲目、冲动地追随那些被建议或断言的观点。

那为什么大众会在关键的转折点犯错呢？原因在于，当所有人都一致看涨时，市场潜在的买盘力量非常有限，推动涨势延续的力量也非常少。同样，如果市场估值不当，那么按约翰·舒尔茨的说法，其他投资工具会显得更具吸引力。毫无疑问，资金很快会从估值过高的投资工具流向定价更合理的替代性投资工具。

当然，下跌趋势中的市场情形恰恰相反。例如，当经济处于严重的衰退期时，商业活动迅速萎缩，大量裁员和高失业率占据新闻头条。股市数年来一直延续跌势，市场陷入恶性循环，整体环境似乎即将失控。所有人情绪失落，而这恰恰构成了逆向投资者看涨行情的先决条件，他们会问，怎么样才是正确的呢？也恰恰是在此时，行情会发生逆转。请记住，人们是理性的。当他们意识到市场环境即将恶化时，会相应地调整计划。企业会削减过多的库存、大量裁员，并偿清债务。这样一来，公司盈亏平衡点会下降，一旦经济形势好转，又具备获取更多利润的优势。所有这些同时也意味着信贷需求的下降，及作为信贷成本的利率下调。利率下调激励消费者扩大消费、购买住房，新一轮经济复苏又随之启动。

正如尼尔所说："在金融史上，一个值得注意的现象是，当经济陷入衰退时，到处笼罩着悲观的气氛，而正在此时，经济开始自我修复，进入复苏轨道。"

股票市场也是如此。如果投资者认为股票正处于一波持久的跌势中，可能不愿意持有股票，因而会选择将股票抛售。当所有人都完成清仓，股价只能朝一个

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

方向波动，那就是上涨！此时，真正的逆向投资者会认定，市场不会进一步下跌，股价可能会上涨，关于下跌行情的基本假设也已经不再有效。

了解具体应该何时进行逆向投资是整个过程的关键，因为市场转折点远未到达之前，大众往往已经走向极端。1928 年和 1999 年（网络科技股泡沫），许多专业人士都知道大事不妙。他们已经认定股价被严重高估，未来价格进一步上涨的空间因此大打折扣。他们的看法是正确的，但推断的时机却过早。经济趋势的逆转过程往往非常缓慢，对经济大好形势的狂热会使股价远远超出合理的估值，甚至达到极其荒谬的非理性程度。从某种意义上来看，大众心理也可以通过长期摆荡指标（如 ROC 指标）生动地反映出来。正常情况下，当指标达到超买水平时市场会出现逆转，但有时指标会触及惊人的水平。图 27-1 中的纳斯达克综合指数就是一个典型的例子。走势图下方的 18 个月 ROC 指标升至 20 年以来的纪录高点。实际上，指标达到了标准普尔综合指数创立 200 年来最高水平的两倍。

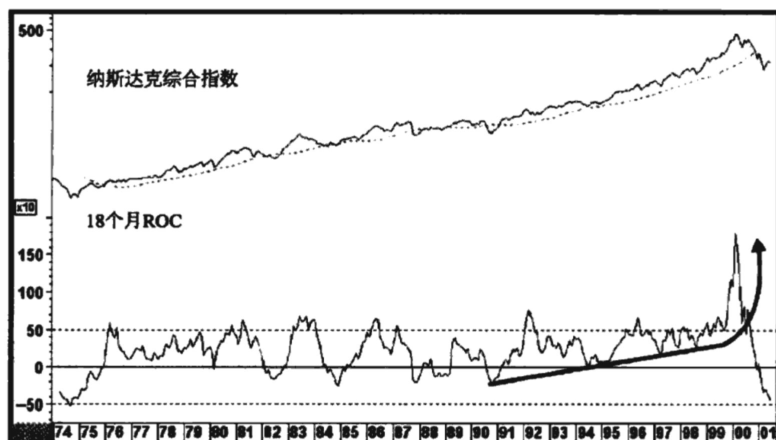


图 27-1 纳斯达克综合指数和 18 个月 ROC 指标（1974 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

如果根据价格构建的摆荡指标可以反映大众心理，那么这一指标可以达到不同的极端水平。纳斯达克综合指数在世纪之交的峰位、1980 年的黄金市场头部及 1929 年股市峰位都是能体现这些极端的例子。然而，由于摆荡指标可以基于每日和每周数据来构建，因此逆向投资方法同样适用于较短期的转折点。区别在于短

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

期市场人气肯定不及金融泡沫破灭前强烈。

主要技术原则 **主要转折点往往在大众情绪处于异常极端的情况下出现。短期和中期转折点出现时，大众情绪不及主要转折点强烈或极端。**

记住以上论述，下面开始考察在短期或长期趋势中可以揭示大众情绪处于极端情形的各种信号，然后研究如何将技术分析应用于这些情形之中。

逆向投资为何如此困难

了解和学习如何形成逆向投资是一回事，在实际中真枪实弹地运用这些方法却又是另一回事。

逆向投资很难做到的原因有以下几个：

(1) 出于保持一致性的需要，我们很难做到与身边的人持相反观点。

(2) 如果价格大幅上涨，而我们此前告诉朋友行情即将下跌；在这种情况下，我们不大可能坚持逆向投资，以免被人嘲笑。

(3) 当我们与大众“唱反调”时，通常会遭到敌视。

(4) 根据刚刚过去的经验推断未来，能让我们感到比较安心。

(5) 接受“专家”意见，而非满怀信心地独立思考能让我们获得某种安全感。图27-2列出了几位知名人士做出的评论，其中三个人可能会为这些评论感到后悔。请不要忘记，大多数专家给出的意见往往和自己的切身利益相符。

(6) 我们总是倾向于认为存在即合理。张伯伦在第二次世界大战前夕所做的关于和平的演讲都足以让我们重新考虑这一假设。

形成逆向观点的三个步骤

了解大众的看法

形成逆向观点的第一步是试着了解大众对市场或所监测股票的一致看法。如果大众的观点并不极端，则将无济于事，因为我们只关心如何判定潜在的趋势逆转，只有当大众心理迅速倒向某一方向时趋势才可能逆转。请记住，大众在趋势

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



图 27-2 标准普尔综合指数和市场评论（1921～1935 年）

资料来源：www.pring.com.

形成过程中通常是正确的，只有在转折点才会犯错。衡量大多数市场参与者看法的一个方法是运用前文的人气指标及摆荡指标。大多数情况下，这些指标不会传达大量信息，但一旦它们达到极端水平，就会发出非常强烈的信号。另一个衡量大众看法的途径是所监测股票的估值。如果股票估值处于可接受的水平，则表明一切正常；但若估值太过极端，将为我们确定股票估值提供有价值的线索。

此外，对媒体，尤其是金融媒体进行研究也有助于我们了解大众的看法。如果媒体没有形成一致的观点，则表明不太可能出现极端情形，我们也就无须采取相应的行动。

然而，若大众显然正在达成共识，且这一共识正逐步变为教条，就应该开始进行逆向思考，并继续实行第二个步骤。

形成不同观点

我们已经了解大众的看法，所以接下来应该找出合理的原因，弄明白大众的看法为何是错误的。实际上，我们必须脱离大众，进行逆向思考。这要求我们对所监测的市场有所了解。图 27-3 显示了黄金市场在 1980 年创出的纪录高点。图中金价从很低的水平一路上涨，涨势始于 1968 年。1979 年年底，大多数

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

人似乎都认为通货膨胀率和黄金价格将双双走高。然而，从实际出发的逆向投资者却应该已经意识到，由于短期利率的上涨趋势可能导致经济衰退，通货膨胀可能会演变为通货紧缩；同时，金价走高会导致矿业活动扩张，并研究出更高的技术，以开采那些需要更高成本的矿床。此时，我们可以借助技术分析的方法，如图 27-3 所示，黄金价格的 12 个月 ROC 创出了数十年来的高点。银价也经历了长期的涨势，从极低的价格一直涨至 50 美元以上。当时人们都在谈论邦克·亨特（Bunker Hunt）等人对市场的垄断，认为价格还将继续上涨。而此时逆向投资者可能会想，大量的白银已经被开采，同时银器也可以熔化后作为银锭出售。果不其然，随着银价的上涨，市场充斥着大量白银，利率上调导致投资者纷纷清仓。

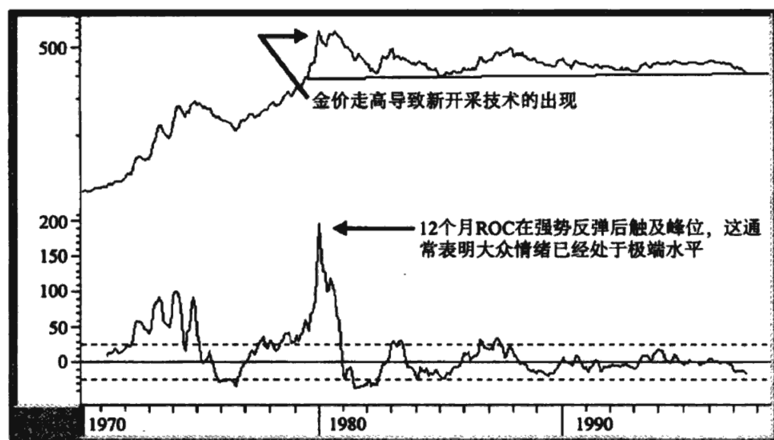


图 27-3 黄金价格走势（1970 ~ 1999 年）

资料来源：www.pring.com.

图 27-4 显示了债券收益率和大宗商品价格走势。当债券收益率开始上升，且上升趋势看上去远未结束时，逆向投资者可能会运用以下知识：大宗商品价格领先于收益率触及峰位，而收益率峰位的形成往往是经济衰退的先兆。图 27-4 中用向右倾斜的箭头表明了这种关系。因此，如果发现大宗工业品价格处于高位，就应该预测商业活动可能走软。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

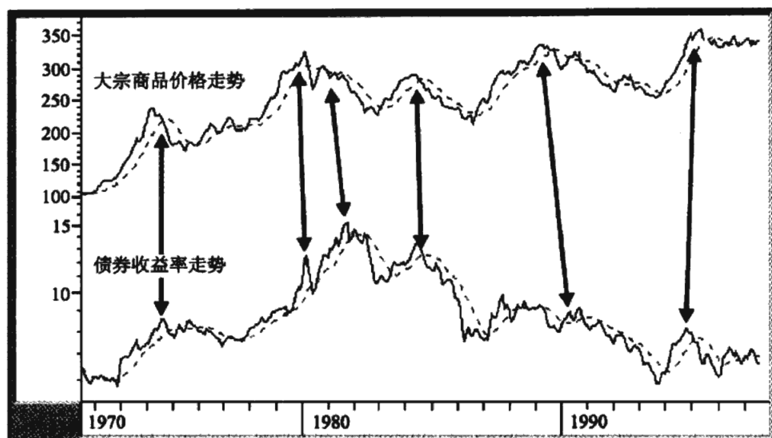


图 27-4 大宗商品价格和债券收益率走势（1970～1998 年）

资料来源：www.pring.com.

判定大众何时达到极端

当大众观点达到极端水平时，接下来应该考虑的问题不再是是否（whether），而是何时（when）以及何种程度（how much）。换言之，当大众观点真正达到极端水平时，就应该摒弃当前趋势将得以延续的结论。这一点是毋庸置疑的，唯一的问题在于其时间和程度。此时通常会有各种分析人士做出极端的预测，由于市场高度情绪化，原本看起来可笑或令人怀疑的预测竟然被大众所接受。以下是确认大众何时达到极端的几种方法。

人气指标及摆荡指标 人气指标或长期摆荡指标触及极端值表明大众可能也已达到极端。

媒体 并非每个市场都能构建人气指标，所以判定大众何时达到极端的另一个方法是对大众或金融媒体进行研究。大多数情况下，媒体不会对金融市场或个股做出评论。一旦媒体大量报道某一市场消息时，我们必须高度关注。主要的市场峰位和谷底通常可能通过公众和金融媒体的封面故事来体现。《时代周刊》、《新闻周刊》、《商业周刊》及《经济学家》等杂志是我的最爱。这些杂志对某个市场的报道篇幅越大，发出的信号就越强烈。当然，这并不表明编辑和作家们都

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是在市场底部刊登看跌文章、在市场顶部刊登看涨文章的傻瓜，出现这种现象的更重要原因是，他们都是把握市场脉搏的记者。作为记者，他们有义务在市场情绪接近极端时做出更多的报道。平淡无奇的文章无法增加报纸销量，但关于市场恐慌的文章却恰恰相反。一般而言，杂志封面文章是预示市场转折点的一个相当可靠的信号（但并非万无一失），而且通常领先转折点一周左右。在做任何分析的时候，都必须运用常识。例如，在 1982 年市场底部出现前几周，《时代周刊》上刊登了一篇著名的封面文章《牛市的诞生》（*Birth of the Bull*）（参见图 27-5）。盲目地运用逆向观点可能会得出牛市将于几周之后结束的错误结论。然而，需要牢记的一点是，大众极端观点的形成需要一定的时间，其间价格上涨的趋势会使更多粗心的投资者加入看涨的行列。同样，空头市场启动之前往往会出现利率上调。1982 年秋季，美联储实行的是宽松而非紧缩的货币政策。

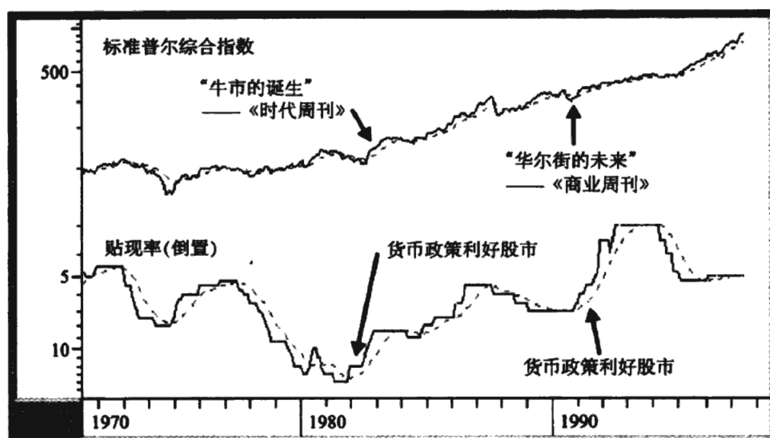


图 27-5 标准普尔综合指数和贴现率走势（1970～1999 年）

资料来源：www. pring. com.

1990 年的情况恰恰相反（如图 27-5 所示），当时《商业周刊》封面文章称券商行业已经陷入困境。券商类股的价格已经大幅下跌，但美联储却在实行利好股市尤其是券商类股的定量宽松货币政策。说宽松政策利好券商类股，是因为行情上涨时券商能获得更多的承销费用和佣金。同时，券商类股此前刚刚经历的艰难时期导致盈亏平衡点大幅下降。从多头行情中获得的收入增长将直接导致利润上升。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

可能通过媒体预测市场主要转折点的另一种情况是，媒体刊登“反常的文章”，某个边缘化的市场得到了前所未有的关注。例如，金融媒体通常刊登关于股市或债市的文章。这是一种正常的状态，无须我们进行逆向思考。然而，另外，如果在某个主流杂志上看到边缘化市场的报道，就应该特别关注。例如，1980 年糖价从长期强劲的多头行情逆转。糖价触顶前夕，哥伦比亚广播公司的《晚间新闻》报道，大量交易员预计糖价将继续走高。就我所知，糖类市场此前及此后从未受过如此集中的关注。这对糖类市场而言意义非凡。美国媒体关于国外股市、汇市或其他市场的大量报道也可以成为预示这些市场已经达到极端水平的宝贵线索。

畅销书 判定大众何时达到极端的另一个有效途径是关注非小说类的畅销书。如果某一金融类书籍出现在畅销书名单上，则通常表明某个特定市场已经吸引大多数人，而且这一利好或利空的消息已经完全被市场消化。因此，拉菲·巴特拉（Ravi Batra）预言经济危机的书在 1987 年大崩盘过后不久就成为一本畅销书。随着共同基金繁荣时期在 1968 年年底结束，杰里·古德曼的《金钱游戏》（*The Money Game*）也出现在畅销书排行榜上。最不可思议的是威廉·多纳休（William Donahue）关于货币市场的一本著作也在 1981 年短期利率处于峰位时成为畅销书。

政治家 政治家的态度是一个典型的反向指标，尤其是他们对可能不利于自己当选的负面消息的态度。由于这些政治家可能比较关心选票，以及其他可能被称为“选举人心理”的趋势，政治家是一个非常理想的滞后指标。这一指标通常最后一个发出信号，而且信号发出时新的趋势已经启动。例如，格里·福特（Gerry Ford）于 1974 年年底提出了“战胜通货膨胀”（win inflation now，WIN）的著名口号，但当时消费者价格指数（CPI）已经触及周期高点。记得我在 1981 年秋季看到网上充斥着声称国会议员正返回华盛顿，“决定就高利率问题采取行动”，但当时利率已经居高不下。选民们已经对此怨声载道，因而议员们决定做出回应。但问题是经济已经走软，利率也达到了峰位。政治家们推出价格控制措施时，某些商品价格肯定正处在峰位。大宗商品价格走高推动企业开始哄抬价格，也预示着市场头部的到来。关于石油市场的几个例子就充分地说明了这一点。

不切实际的定价 判定公众已经到达极端的最后一个重要指标是，某个特定市场的估值已经创出纪录最高或最低水平（约翰·舒尔茨所说的错误定价）。例如，在日本房地产市场繁荣时期，据报道，位于东京皇宫的房地产价格与整个加州的土地总价格相当。戴维·德雷曼（Dawid Dreman）在《市场心理与股市》

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（*Psychology and the Stock Market*）一书中称，在20世纪20年代佛罗里达州的房地产繁荣时期，据报道，迈阿密的房地产中介达到25 000家，从业人员达总人口的1/3。尽管称不上估值指标，但这些数据表明，事态已经发展到无法控制的境地。20世纪90年代科技繁荣期间，旅游服务网站priceline.com的市值比网站代理的几家航空公司的总市值还要高。该网站的股价最高达到约160美元，但一年后仅略高于1美元。

 技术分析的应用

鉴于大众能够而且的确会走向极端、完全超出常态，判断过早可能对个人的财务状况极其不利。这就需要将技术分析与逆向投资理论结合起来应用。举例说明，日本20世纪80年代的牛市就是一个典型的狂热期，当时的股票市盈率及其他估值指标都达到了令人难以置信的极端水平。整个80年代，大众多次声称市场头部即将到来，但峰位却迟迟没有出现。大众情绪显然已经达到极端，市场却持续创下新高。最终，市场泡沫破灭。图27-6显示，1990年市场头部过后，日经指数与日本短期利率多年来首次穿越12个月移动均线。此外，两条曲线还双双突破了趋势线，从技术面角度证明泡沫已经破灭。11年后，日经指数仍然在略高于1990年高点1/3的水平苦苦挣扎。

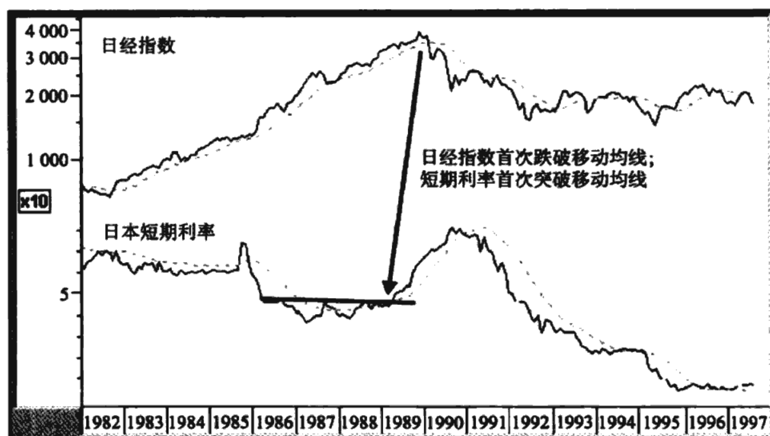


图27-6　日经指数和日本短期利率走势（1982～1997年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 27-7 显示了《商业周刊》1982 年和 1984 年两篇关于债券市场的封面文章。在价格大幅下跌之后，债券市场所引发的广泛关注表明，大众已经处于或接近极端状态。接下来是要评估技术面特征，观察是否存在任何趋势逆转的信号。以 1982 年为例，图 27-8 中的 18 个月 ROC 指标已经形成并突破了长达四年的底部。随后，价格也出现次级突破。尽管突破发生在数月之后，但我们必须牢记，此时关注的是极长期的趋势逆转，需要等待一段时间。

以 1984 年的封面文章《债券市场灾难》为例。当时，ROC 指标接近了极端超卖状态，债券价格也已经触及前一次突破的趋势线延长线，达到支撑位。随后，价格突破下跌行情趋势线，表明大众已经开始脱离看跌的极端，并转向相反的状态。在这两种情况下，封面故事都已经被市场接受并消化，而趋势线的突破则证实了趋势逆转。

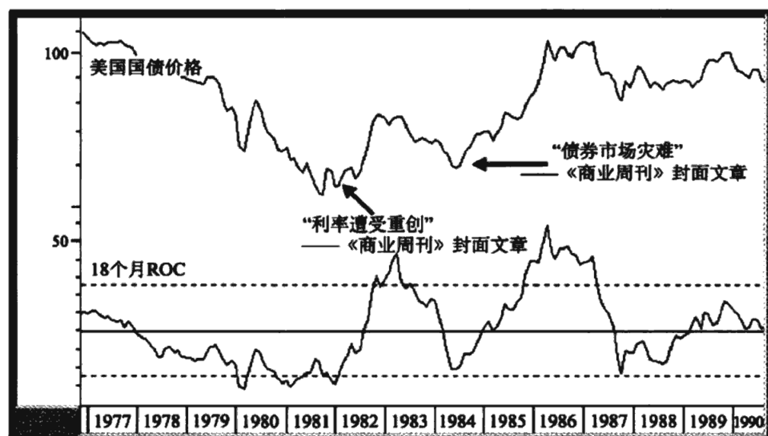


图 27-7 美国国债价格和 18 个月 ROC 指标（一）（1977～1990 年）

资料来源：www. pring. com.

区分短期与长期转折点

在结束逆向投资的讨论之前，必须注意大众情绪也可能会走向一种程度较轻的极端水平。这一状态对应着价格的短期或中期趋势逆转。例如，玉米价格连续上涨两三周之后，《华尔街日报》大宗商品版面可能会出现相关的头条新闻。这样

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

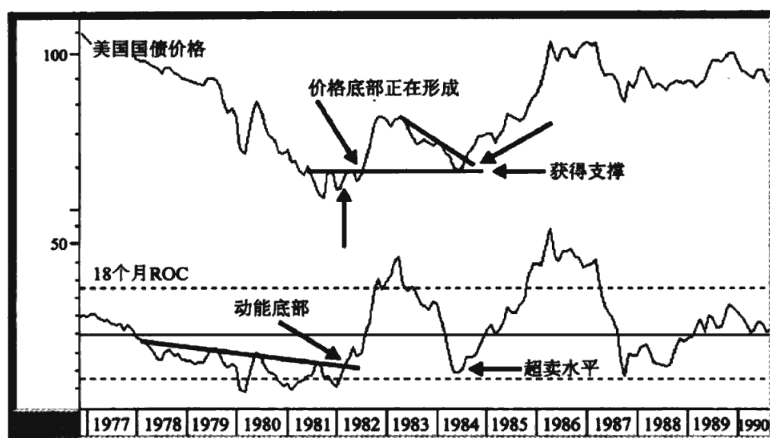


图 27-8 美国国债价格和 18 个月 ROC 指标（二）（1977～1990 年）

资料来源：www. pring. com.

的报道并不罕见，报纸每天都会对部分大宗商品进行报道。此处要强调的是，当报道出现时，被报道的商品通常已经经历了明显的反弹或回调走势。媒体进行此类报道的原因在于，某一商品人气高涨，并反映出大众情绪此时正处于短期极端状态。如果随后得到了技术面指标的确认，如出现 1 日或 2 日价格形态突破、趋势线突破或可靠的移动均线穿越，则进行逆向投资能带来较高的回报。

政府近期公布的就业报告也是一个典型的例子。就业报告表明，美国经济状况强于交易员预期。由于强劲的经济消息通常会利空债券价格，债券市场可能遭遇大量卖盘。此时，投机者的情绪开始从看涨转为看跌。不仅消息本身会推动债券价格下跌，有关市场通货膨胀加速的流言还将令价格进一步承压，市场人气也更为疲软。此时，交易员将一致看跌；但这种状况可能非常短暂。逆向投资者需要对市场低谷出现的真正原因进行深入分析，并通过考察就业和其他经济数据的走势判断最近的报告是否只是暂时的失常。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

Summary

小 结

- 在趋势持续期间，大众通常是正确的，但在转折点处，大众往往犯错。
- 进行逆向投资的三个必要条件是：最初的假设变为教条，该假设已经失去有效性及市场逐步形成错误定价。
- 形成逆向观点的三个步骤是：了解大众的看法，形成不同观点及判定大众何时达到极端。
- 受周围的竞争性力量影响，在实践中进行逆向投资非常困难。
- 当大众处于极端状态，应该关注的问题不再是“是否”，而是“何时”以及“程度如何”。
- 判定大众处于极端状态的方法包括：媒体、畅销书、政治家的反应、人气指标的极端值，以及不切实际的定价。
- 大众心理变化可能会远远超出正常水平，因此应该运用技术分析来判定大众何时脱离看涨或看跌的极端状态。
- 应该将逆向投资分析作为一个参考指标。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第 28 章
Chapter 28

识别主要峰位和谷底的要点

主要上涨行情的顶部和底部很难被捕捉到，这在很大程度上是因为我们希望市场触顶的时间点通常恰恰最不可能触顶。大多数有幸识别一次市场峰位的人往往认为价格很快会下跌。然而，事实却并非如此，因为股票的真正出货要求市场中出现大量看跌的观点。市场触顶的过程通常要求有一个横向盘整时期，反映出看空者和看多者之间的激烈斗争。一方在峰位处离场，而另一方在该点位进场。出货完成后，双方都已经筋疲力尽。即便看空方最终胜利，大多数人的信心也已经因为其间出现的意外反弹行情而大打折扣。这些反弹行情是在极端乐观的环境下出现，同时也导致许多看空或已经抛售的人转而看涨。

众所周知，市场峰位处通常会出现各种利好消息，但当我们面对一个典型的市场头部时，乐观情绪的过度蔓延会诱使市场参与者期待市场前景变得更好。市场底部的情况恰恰相反：市场消息悲观消极，而投资者预计价格真正触底前，市场还会进一步下跌。正如一句谚语所说的：“一朝被蛇咬，十年怕井绳。”

峰位形成的原理

典型的市场峰位会涉及周期初期与周期末期领先板块之间的斗争。随着市场逐渐开始筑顶，高流动性类股将率先抵达峰位，并进入下跌行情（如图 28-1 所示）。但同时，周期末期领先板块还处在上涨行情的最后阶段，推动大盘走高。如果收益类股的强势程度超过其他板块的弱势程度，大盘将创出新的高点。这就是广度指标经常在市场峰位出现背离的主要原因。就大盘指数而言，1973 年的大宗

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

商品市场繁荣延长了多头行情的时间，但纽约证券交易所腾落线却提前9个月触顶。2000年科技类股空前强势，从而推动大盘一路走高，但一般股票早在1998年即提前两年触顶。

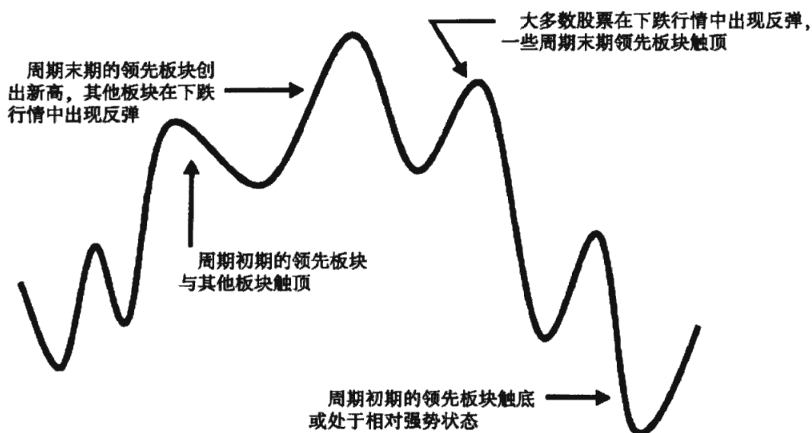


图28-1　周期中的板块轮动

 何谓峰位

本章的目的是给出典型市场顶部或底部所呈现的一系列市场特征。事实上，并不存在“典型的”转折点，因为“世上没有两片完全相同的叶子”。虽然如此，还是可以找出足够的特征，帮助我们识别市场底部或顶部。

市场顶部可以分为三种类型。最重要的一种类型出现在跨越多个市场周期的上涨行情中。在这种市场峰位临近时，可能出现某种程度上的投机泡沫，并且通常集中在少数几个板块中。此时，旧的规则被市场所摒弃，每个人都在一夜之间成为投资天才。此时，这种峰位往往很难识别，因为所有传统规则都已被摒弃。最终，会形成新的规则或合理化说明，从而推动股价进入最后一波涨势，并触及峰位。从某些角度而言，传统的估值标准已经被超越。正常极端指数标准也被超越，背离现象频繁出现，由于已经不再有效，这些现象已被市场忽略。最终，由于大多数人处于极端的非理性状态，基于对大众行为观察而得出的逆向观点被证明是无效的。旧的规则遭到嘲笑和丢弃，新的思想占据主导。多头行情一次次居

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

上风反复验证了"这次会有所不同"的信条。在这种情况下，将投资者们拉回现实的最有效方法是短期利率的多次上调。至少包含上述部分特征的两个例子出现在 1929 年和 1966 年。1990 年的日本股市峰位也属于这种情况。1929 年，股票市值三年内缩水了近 90%；而 1966 年市场峰位后出现的下跌行情持续时间更长，且包含了数个迷你涨势（minibull）和迷你跌势（minibear）。经通货膨胀调整后，若用大盘指数来衡量，市场底部直到 16 年后的 1982 年才出现。对于 2000 年出现的市场头部，至少就高科技类股而言，均符合前文所述的有关定价、人气指标以及技术特征，可能与 1929 年和 1966 年的情形类似。

实际上，导致随后的下跌行情如此持久或强劲的主要因素有两个。第一个因素与长期上涨行情的持续时间直接相关，是由"粗心的投资决策"所致。下跌行情的功能就是清除那些欠考虑及不坚定的头寸。每个市场峰位都是如此，只是超周期转折点处表现得更为明显。第二个因素可以归结为投资者情绪由一个极端摇摆至另一个极端，两个极端相互强化。情绪是市场价格的最终决定因素。大规模下跌行情的出现往往以大规模的投机性上涨行情为先决条件。人气的明显变化要么随价格的急剧下跌而迅速发生，要么随多头行情的逐渐衰竭而持续多年。

第二种类型的峰位被称为衰退型顶部（recession-associated top，RAT）。这种峰位最为常见，并且与第 1 章所描述的主要趋势最为相符。在这种情况下，经济复苏带来的经济失调足以引发真正的衰退，而企业利润首当其冲。在每一个周期中，导致经济失调的板块各不相同。20 世纪 70 年代初是房地产板块；1974 年的罪魁祸首是由大宗商品繁荣带来的库存积压；1990 年则是主要金融板块承压，等等。由于与需要经历一定时间的经济衰退和复苏息息相关，衰退型顶部通常持续一两年，影响范围广泛，而且势头可能非常强劲。

第三种类型的峰位通常出现在所谓增长型衰退或第 2 章提到的双循环峰位之前。在这一类型的峰位之后会出现短暂的小幅跌势。增长型衰退指的是经济发展速度放缓，而非真正的衰退。在这种情况下，几个板块将经历衰退，但其他板块的强劲势头足以抵消上述板块的弱势表现，所以总体经济形势并不会呈现真正的衰退。这些表现疲软的板块会经历一两年的下跌行情，而其他板块将经历横盘整理走势。

1984 年与 1994 年出现了双循环下跌行情。其他下跌趋势都伴随着部分经济指标的放缓，并出现在投机达到不合理水平之后。它们通常表现为强劲的技术修正走势，由这种剧烈的调整所导致的市场心理变化足以纠正大部分的投机行为。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

1962 年和 1987 年的下跌行情都是很好的例子。

以下部分列出的例子并不一定符合所有的市场峰位特征，且其强度也各不相同。这些例子的主要作用是为投资者提供参考，帮助其捕捉主要的市场峰位。

主要市场峰位的特征

要形成多头市场顶部，市场首先必须进入多头行情。因此，必须回过头来，识别一个持续至少 9 个月的反弹行情。

货币和板块轮动因素

几乎所有市场在到达峰位之前，短期利率总会呈现上升趋势，二者之间的时间间隔从几个月到几年不等。如果利率还没开始上升，那么市场触顶的概率大大减小，可参见第 25 章的图 25-1 和图 25-2。

密切关注贴现率的上升。一旦第 25 章所说的“上调三次，股市必跌”的情形被触发，表明市场可能处于出货阶段，此时持股带来的收益通常小于其带来的风险。

很多情况下，市场触顶之前道琼斯公用事业指数都会抵达峰位，因为该指数成分股对利率变化非常敏感。

观察周期初期与末期领先板块的长期相对动能指标通常有助于识别多头行情的峰位。如果金融、公用事业及非耐用消费品板块的长期平滑相对动能指标已经抵达峰位，往往意味着整体市场即将触顶。同理，市场峰位的特征表现为周期末期领先板块（如基础工业与资源板块）的持续走强，或这些板块的平滑动能指标触及峰位。

技术面因素

当利率开始上升时，将对金融类股和优先股产生不利影响。因此，NYSE 腾落线通常会领先道琼斯工业平均指数和标准普尔综合指数达到峰位，而其时间间隔的长短通常会影响随后空头市场的规模。

如果 NYSE 日腾落线及（或者）价值线算法指数的规模低于相应的 200 日移动均线，则意味着整体市场可能处于空头行情。即便道琼斯工业平均指数和标普综合指数创出新高，市场广度指标走软也已清楚地表明整体市场的疲软势头。在

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

这种情况下，找出上涨的股票更加困难。因此，鉴于胜算减小，削减股票头寸不失为明智的选择。空头市场的行情恰恰相反，只不过腾落线呈上升趋势。

分析市场广度技术面的另一种方法是利用净新高数据。净新高指标是否与大盘指数走势相背离？如果没有，市场触顶的可能性不大；如果答案是肯定的，说明只有少数股票支撑股市走高，从而发出市场走软的信号。如果创出新高的个股数量大幅减少，表明赚钱的机会已非常小，因为筛选个股的难度越来越大。

动能通常领先于价格，尤其是在市场顶部。某些情况下，可以根据一些长期 ROC 指标判定为期多年的市场头部或趋势逆转。例如，如果发现 12 个月、18 个月或 24 个月 ROC 曲线突破其趋势线，则表明这些指标对应的周期都已经启动。有时，某一 ROC 指标会在特定的基准值区间波动，这通常也是捕捉主要头部或底部的较好依据。第 18 章的图 18-5 为标准普尔综合指数的 9 个月 ROC 指标提供了有效的基准。

通过动能指标判定多头趋势触顶的另一种方法是利用长期平滑摆荡指标，如 KST 指标。指标从超买区向下逆转通常是市场触顶的信号，可参见图 28-2，图中垂直线处，KST 指标向下穿越其 9 个月移动均线。该走势图表明，这一方法适用于一般的周期性多头市场。但是，在长期多头行情中（如 20 世纪 90 年代的多头行情），这一指标会过早发出信号。因此，必须价格本身的趋势突破确认信号进行判定。同时，短期摆荡指标可以用来判定过度超卖或极端波动状况。

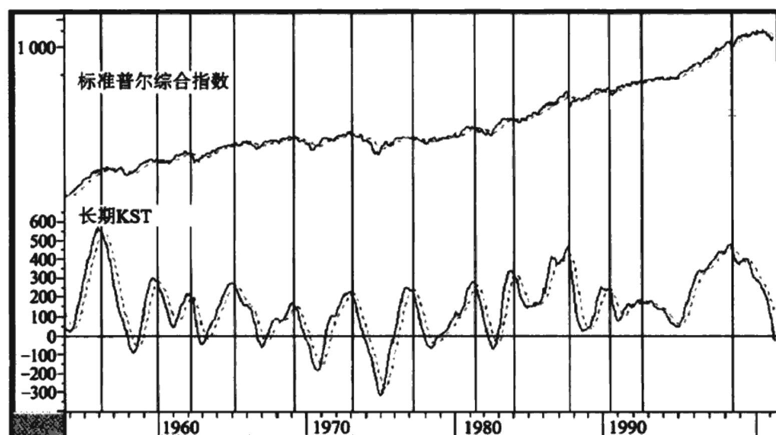


图 28-2 标准普尔综合指数和长期 KST 指标（1950 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

如果道琼斯工业平均指数和标准普尔综合指数刚刚跌破 12 个月移动均线，则表明空头市场很可能已经启动，但前提是还能得到其他指标的一致确认。7 个月移动均线向下穿越通常能预示 12 个月内的市场走势。此外，在判定趋势逆转时，正如道氏理论强调的，必须关注道琼斯工业指数和交通运输指数的走势。

心理因素

有时重要公司公布了强劲的业绩报告后，股价却意外下跌，这种对利好消息的逆向反应表明技术面的极端疲软。无论何时，如果个股或整体市场未对利好消息做出应有的反映，都是技术面走软的信号。试想，如果连利好消息都无法推高股价，那还有什么能做到呢?

从人气指标来看，《投资人情报》公布的放空比率一般都在 10% ~20%。同时，一般公众的卖空比例超过 52%，5 周内幕人员买入/卖出比例达到 70% 也标志着市场达到顶部，尤其是在内幕人员的行为与价格走势发生负背离的情况下。最后，如果保证金债务水平刚刚向下穿越 12 个月 EMA，则发出两个方面的信息：第一，这表明交易员们正失去信心；第二，保证金债务的增加将无法支撑股价上涨，但其减少却会向股价施加向下压力。12 个月 EMA 向下穿越往往代表极好的长期抛售信号。

如果媒体大肆报道利好消息，一夜暴富的离奇故事传遍大街小巷，则表明市场进入顶部。此外，市场触顶的其他迹象还包括，大量杂志封面故事是关于市场本身，特别是新范式，或者是关于多头行情中领先个股或板块的文章。

市场反弹行情启动后，投资者总是疑虑重重。不过，随着大量股票价格飙升，股票投资是否值得一试的问题已被人们抛到脑后。市场的讨论焦点已经转至哪个板块将表现出众或市场将何时触顶。在这种情况下，曾经因过度乐观而遭到讥讽的预测会成为家喻户晓的前瞻性预言[⊖]。

由于多头行情利好券商，此类公司发展形势一片大好。如果有报道称某券商迁至更宽敞、更豪华的办公场所，这通常表明上升行情即将触顶。此外，当看到

⊖ 如果希望能够更好地就自动交易系统和系统设计软件进行讨论，可以登录 wealth-lab. com。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

交易所或经纪公司的后台出现大量的积压订单时，也可以显示市场达到了峰位。

时间顺序与周期性因素

通过快速观察三个市场及其与12月移动均线的关系，就可以很快地判断出当前处于周期的哪个阶段。在市场顶部，3个月期商业票据收益率位于其12个月移动均线之上。第25章提到的“上调三次，股市必跌”的规则可能已经被触发。企业和政府债券收益率也会出现类似的情形。标准普尔综合指数和CRB工业原材料现货指数均高于平均水平。如果股票已经自峰位回吐部分涨幅，标准普尔综合指数可能已经跌破12个月移动均线；如果CRB工业原材料现货指数近期也已跌至其12个月均线之下，那么大宗商品类股对股票市场构成支撑的可能性更小，在周期末端，这通常预示着下跌行情。

鉴于4年股票周期极为可靠，每四年提供一次买入机会，因此，如果当前与前一个四年底部相距两三年，此时很可能处于多头市场峰位。如果同时符合本节讨论的其他特征，那么市场触顶的概率将大大增加。

是否可以观测到已经出现的三个可识别的中期涨势？如果当前正处于第三个中期涨势的头部，则表示可能已经处于主要市场峰位。当然，这并不是绝对的，因为有的多头市场仅包含两个中期涨势，还有的包含三个以上的中期涨势。不过，如果能结合其他指标，这些信号还是非常有价值的。



主要市场底部

空头市场底部的形成条件与市场顶部恰恰相反。市场消息悲观消极，市场人气极其疲软，长期动能指标通常处于极端超卖水平。主要底部和主要顶部的最重要区别或许在于，大多数情况下，空头市场比多头市场短暂。之所以强调是在大多数情况下，是因为1929～1932年的空头行情就持续了三年之久，但平均而言，主要跌势的持续时间更为短暂。主要市场底部具备以下诸多特征。

货币和板块轮动因素

几乎所有空头市场底部出现之前，短期利率总会率先触顶。尽管这里所说的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是“短期利率”，但在大多数情况下，长期利率也先于股市底部触顶，只不过短期利率变化对股市的影响比债市长期收益率要大得多。领先的时间间隔随周期而不同，但总体而言，领先的时间越长，随后的多头市场就越强劲。以1966年为例，当时利率和股价几乎同时发生逆转，而1920年和1982年利率领先股市的时间却达到近一年。结果，和20世纪20年代及80年代的牛市相比，1967～1968年的上涨行情显得微不足道。当然，这仅仅代表了一种大致的趋势，并不意味着只要领先时间达到或超过一年，就一定会出现大幅的反弹行情。

在市场底部的行业板块结构中，周期初期的领先板块，如公用事业类股、大多数金融类股和非耐用消费品类股的相对强度指标和相对长期平滑动能指标都应呈现出上升趋势。同时，几个较为滞后的板块，如资源板块、基础工业板块和技术板块的相对强度和相对平滑动能指标应呈现下降趋势。通常，当标普金融指数的长期平滑相对动能指标触底时，市场已经非常接近底部。收益驱动类股走软可以对这一信号加以确认。

技术面因素

在市场顶部，腾落线和大盘指数正背离出现的频率比负背离小得多。实际上，在大多数空头行情底部，腾落线常常会显得滞后。不过，一旦出现背离，随后通常会出现超出平均水平的多头行情。1942年和1982年市场底部所出现的Bolton周腾落线背离说明了这一点（见图24-3）。

净新高指标也很少与大盘指数发生背离，但1982年（以6周移动均线为基础）和1974年（以5日移动均线为基础）的市场底部，却出现了这种背离（见图24-2）。

其他的确认信号包括：成交量创纪录新低，如1978年、1982年和1984年的情形。此外，大多数市场底部都会出现一波反弹行情，并在随后再次试探低点。如果第二波反弹行情超过第一波，则预示峰位和谷底将不断走高。这一方法是1929～1932年空头市场出现之前没有发出误导性信号的少数方法之一。总体而言，这种方法能发出较为可靠的信号，尤其是在结合道氏理论买入信号的情况下。另一个极其重要的确认信号是标准普尔综合指数反弹至其12个月移动均线上方的能力。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在长期的空头行情中，最终的市场底部通常由平滑长期动能指标触底加以确认。从这个角度来看，本书在第 10 章提到并在图 10-31 中刻画的 Coppock 指数可能是最可靠的选择，因为这一指数似乎能在各种不同市场发出可靠信号。在不算严重，同时经济并没有陷入衰退的空头市场，平滑长期动能指标的走势通常过于缓慢。某些情况下，如果发现动能指标突破价格形态或向上穿越下行趋势线，长期 ROC 指标将是更好的替代指标。

如果短期摆荡指标发出过度超卖或极端摆荡信号，正如第 10 章所论述的一样，这可能也是市场人气好转的一个信号。

经济因素

正常情况下，市场散布极端悲观的经济消息是市场触底的一个先决条件。图 28-3 和图 28-4 表明，在股票市场底部，同步指标（coincident indicators）的 9 个月趋势背离指标通常是负值，而且接近最低点。请注意，图中用虚线标出了在双循环底部形成的几个主要例外情况，如 1984 年和 1994 年。这些例外情况的出现不足为怪，因为当时并不处于典型的空头市场。

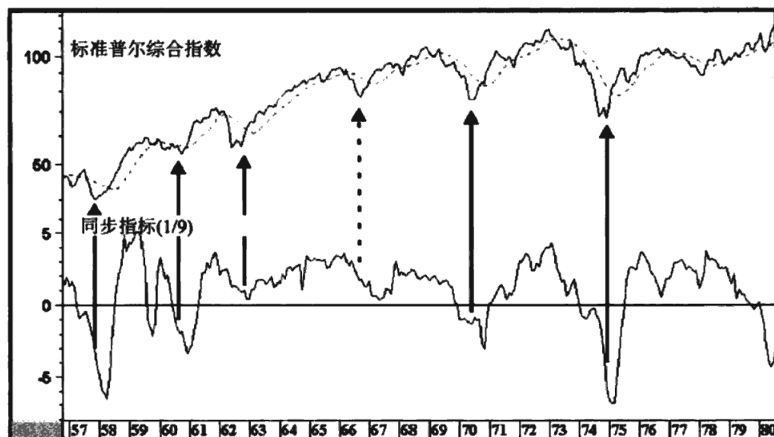


图 28-3 标准普尔综合指数和同步指标（1956～1980 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

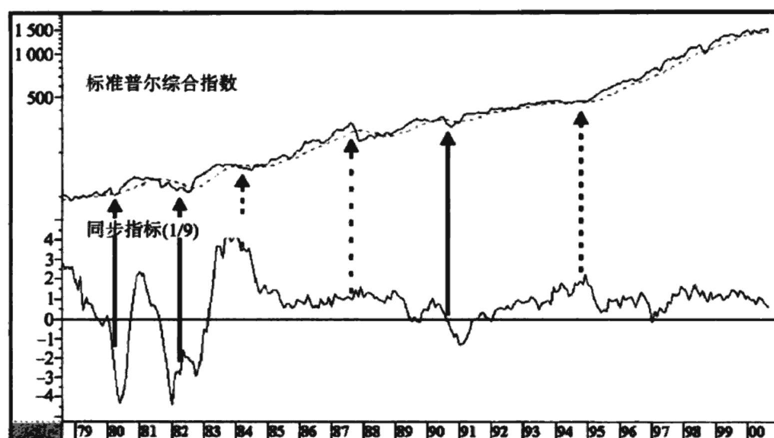


图 28-4 标准普尔综合指数和同步指标（1978～2000 年）

资料来源：www.pring.com.

时间顺序和周期性因素

根据金融市场的先后时间顺序，通常股市触底之前，2 个月期商业票据收益率会跌破其 12 个月移动均线。在真正的市场底部，标准普尔综合指数将位于其 12 个月移动均线之下，但 CRB 工业原材料现货指数也是如此。如果收益率和大宗商品指数低于 12 个月移动均线，而标准普尔综合指数高于 12 个月移动均线，那么标准普尔综合指数的穿越表明市场触底，同时位于第 2 章所描述的第二个阶段。

能否在衰退型空头行情中观测到三次可识别的中期下跌趋势？当然，这并不是绝对的，但一般可以视为一种较好的信号。

市场在 4 年期周期中应该触底的年份是否满足上述的大多数特征？如果满足，那么市场触底的概率大大上升。如果处在第四年年底，也可能是一个积极的信号，因为第五年年底，市场通常处于 10 年期行情中最强劲的多头年份。因此，1954 年、1974 年、1984 年和 1994 年，市场均处于底部（其中第一个底部出现在 1953 年年底），且随后 5 年市场走势都非常强劲。除 1984 年之外，其他年份也都处在 4 年周期的底部。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

心理因素

在主要的市场底部，人气指标通常非常疲软。这一点可以通过投资顾问人气指标与公众卖空比率达到极端值，或看跌期权/看涨期权比率从超买水平逆转体现出来。

媒体报道也可以反映市场人气，杂志封面故事是进行逆向投资的极佳标准。某些情况下，券商会利用空头行情中的买入机会进行广告宣传。虽然逆市看涨的勇气可嘉，但这种广告并不一定能体现券商的高明之处，而仅仅表明股价的下跌已经引起了公众的注意。请记住，当每个人的想法都类似时，就预示着市场转折点即将到来。

市场如何对利空消息做出反应？在下跌行情中，面对意外疲软的企业收益报告、大量裁员及重大破产等利空消息，市场的正常反应应该是抛售股票。但如果股价并未受到这些消息的影响，反而开始上涨，则表明市场人气可能已经发生变化。

Summary

小　结

以下是市场峰位或谷底的一些关键特征：

- 大众心理已经达到值得注意的极端水平。
- 利率趋势已经逆转。
- 长期动能指标处于极端水平或已经从极端水平逆转。
- 领先板块相对于滞后板块的技术面特征与所监测转折点的方向一致。
- 价格形态的完成与长期移动均线（如 12 个月移动均线、200 日移动均线）的突破已发出确认信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第29章
Chapter 29

自动交易系统

近年来，用个人电脑进行技术分析的现象越来越普遍。毫无疑问，这推动大量交易员和投资者运用自动交易系统。只要不被用来完全替代个人的判断和思想，这些系统就是极其有益的。本书一直强调技术分析是一门艺术，一门阐述各种不同的、可靠的并源自科学的指标的艺术。

我认为，自动交易系统应该从两个方面来加以运用。其中首选方法是选用一套谨慎的自动交易系统，以及时提醒交易员或投资者趋势可能已经逆转。就这个方面而言，自动交易系统是一个重要的过滤器，但它仅代表总体决策制定过程中的一项指标。

自动交易系统的另一种使用方法是对系统发出的每个信号做出反应。如果是精心设计而成，长期来看，自动交易系统应该能带来收益。但是，如果你脱离其他的独立技术指标，随意筛选愿意追随的信号，则可能面临做出情绪化决定的风险，因而失去运用自动交易系统所能带来的主要优势。

不幸的是，大多数自动交易系统是基于历史数据，或多或少都只与过去的情况匹配，并且是基于历史将会在未来重演的假设。然而，市场环境变化频繁，这一假设未必能成立。经过周密思考精心设计而成的自动交易系统应该能适应市场的这些变化。从这个角度来看，最好设计一个虽然不追求完全拟合，却能精确地反映正常市场状况的系统。

请记住，我们真正关心的是未来的收益，而非历史的重复。如果必须为了追求与历史的完全拟合而设定特殊的规则，那么这个系统很可能无法成功地适用于未来的市场状况。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net



自动交易系统的优点

在从理论落实到实践的过程中，我们所面临的最大困难是，只要涉及经济利益，就很容易被情绪左右。以下列出了自动交易系统的一些优点，但都是以假定投资者或交易者将始终如一地遵循买入和卖出信号为前提的。

- 自动交易系统的一个主要优点是能自动决定何时采取行动，从而排除情绪和偏见的影响。市场可能散布着利空消息，但只要系统发出积极信号，就会自动买入。同样，当市场涨势看上去不可抵挡的时候，只要发出看跌信号，系统就会排除所有情绪和偏见的干扰，平静离场。
- 由于不能遵守各种规则，大多数交易员和投资者都会迷失方向；但自动交易系统要求只有一条规则：无条件服从系统。
- 与由个人做出买卖决定的系统相比，一套结构清晰的自动交易系统能提高收益的稳定性与持续性。
- 如果市场正强劲上涨，自动交易系统会推动收益持续增长；同时，一旦发现此前信号为虚假信号，系统将自动止损。
- 精心设计的系统能让交易员或投资者掌握每个重要趋势的方向。



自动交易系统的缺点

- 没有任何系统百分百有效，而且系统无法发挥效果的概率不在少数。
- 根据过去的数据预测未来不一定是一种有效的方法，因为市场特征一直在变。
- 大多数人设置系统时往往追求最大限度地契合历史，但经验和研究告诉我们，最契合历史的系统不一定适用于未来。
- 随机事件可能很容易使设计不当的系统失效。1987年大崩盘期间的中国香港就是一个典型的例子，当时市场连续七天休市。即便触发了抛售信号，投资者也没有机会脱手。的确，这是一个意外事件，但特殊事件导致最佳交易规则失效的情况并不罕见！
- 大多数成功的自动交易系统都是顺势而为。但是，市场经常出现趋势长时间内很不明朗的情况，从而导致交易系统带来亏损。
- “回溯测试”的绩效并不一定能代表实际的业绩表现。受缺乏流动性、券

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

商未能及时执行交易指令等因素影响，市场中的交易执行价格并不一定是系统显示的价格。

成功地设计系统

精心设计的系统应该充分利用自动化方法的优势，但同时也应该尽量避免前文提到的部分隐患和缺点。鉴于此，设计自动交易系统时应该遵循以下八条重要的原则：

- 在足够长的时期内针对多个市场或个股进行回溯测试。测试的数据越多，系统未来的可靠性就越大。
- 根据前期回溯测试的结果评估系统的表现。要做到这一点，首先必须基于特定时间跨度的数据设计系统，如 1977 ~ 1985 年的债券市场数据。其次，通过测试系统 1985 ~ 1990 年的表现判定系统在随后的时期内是否发挥了作用。通过这种方法，而非盲目向前，能帮助我们根据实际市场数据对系统进行模拟的但却非常全面的测试。
- 明确界定系统规则。这一点主要是基于两个方面的考虑：第一，如果系统规则偶尔让你对其准确诠释产生怀疑，可能导致运用系统时带有主观性。第二，每个买入信号都对应着一个卖出信号，反之亦然。如果一个系统将超买水平穿越设置为卖出信号、将超卖水平穿越设置为买入信号，则该系统在某段时间内可能会有较好的表现，如图 29-1a 所示。此外，由于指标迟迟没有触及极端水平，系统可能在很长一段时间内未能发出对应的信号。因此，正如 29-1b 所示，没有明确设定系统规则可能招致重大损失。

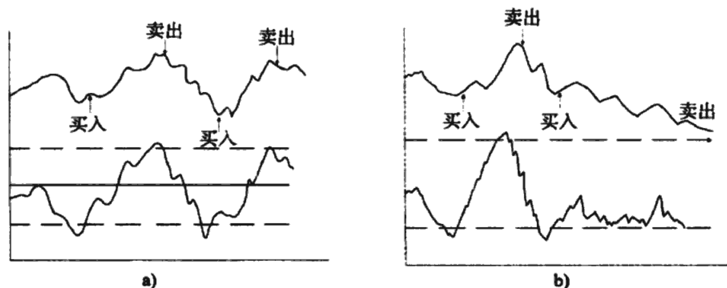


图 29-1 超买/超卖穿越

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 确保你已经拥有足以抵御最糟糕局势的足够资金。在设计系统时，应该设定可能出现的最差情况，并确保自己一开始就拥有足以抵御这一时期的足够资金。在此方面，最值得注意的一点是，最强劲的涨势通常出现在多个误导性信号发出之后。
- 无条件遵循每一个信号。如果你对系统充满信心，就不要存有任何的犹豫。否则，投资决策制定过程中还是会掺杂着不必要的情绪干扰和违背原则的行为。
- 进行分散投资。如果投资于多个不同市场，你面临的风险将十分有限。即便某个市场的表现创出历史最差水平，总体的结果也不会太糟糕。
- 仅在市场表现出较好趋势特征时进行交易。图29-2显示的是木材市场1985～1989年的走势。在此期间，价格频繁波动，几乎完全呈现随机性走势，因此明显不适于使用自动顺势交易系统。此外，尽管交易区间有些令人捉摸不透，但CRB工业原材料现货指数（见图29-3）大体呈现出稳定的趋势。

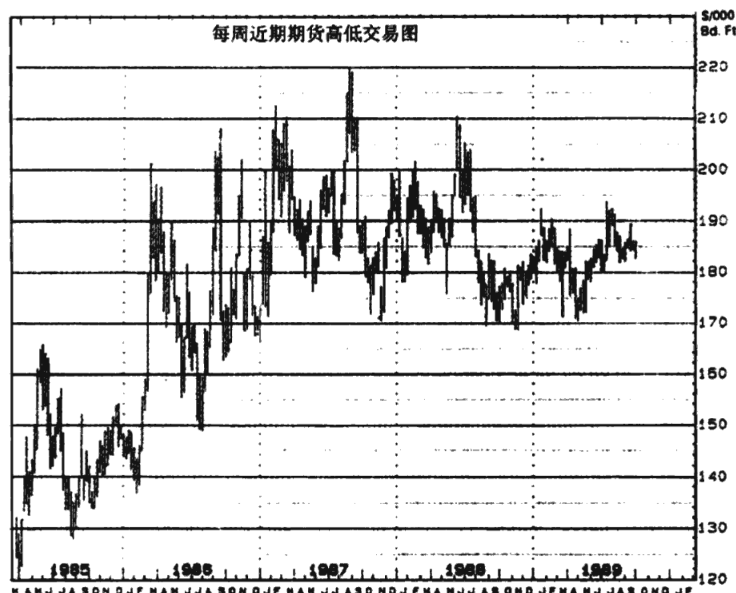


图29-2 木材市场走势及其CRB周线图（1985～1989年）

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

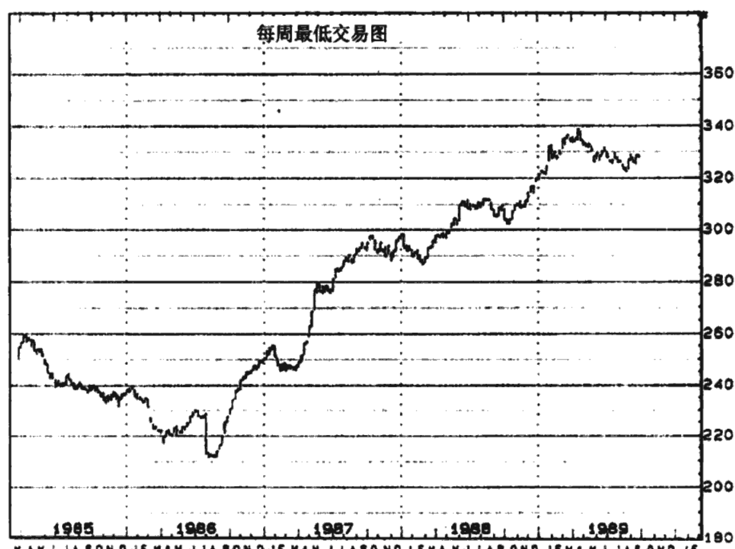


图 29-3 CRB 工业原材料现货指数及其 CRB 周线图（1985～1989 年）

- 保持简单的规则。我们似乎总想设定更多的特殊规则，以提高回溯测试的效果。但必须抵制住这种诱惑。请记住，尽量保持简单，尽量保证规则的数量少而合理。这可能在将来为你带来更大的收益。

 交易区间和趋势市场

市场行情基本可以分为两类：趋势明显型市场和横盘整理型市场。如图 29-4 所示，趋势明显型市场显然适用于移动均线穿越及其他类型的顺势系统。在这种情况下，必须明确界定风险，因为移动均线必须同时兼顾波动性和敏感性。在图 29-4 中，若短期移动均线（图中用虚线表示）与指数曲线（图中用实线表示）距离最大，则表明市场风险最大化。不幸的是，短期移动均线频繁波动，发出了几个误导性信号。尽管通过移动均线穿越来界定单个交易的风险系数较小，但发出误导性信号的可能性却要大得多。同时，长期移动均线（图中由 X 组成的曲线）带来的最大风险更高，但发出的误导性信号更少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

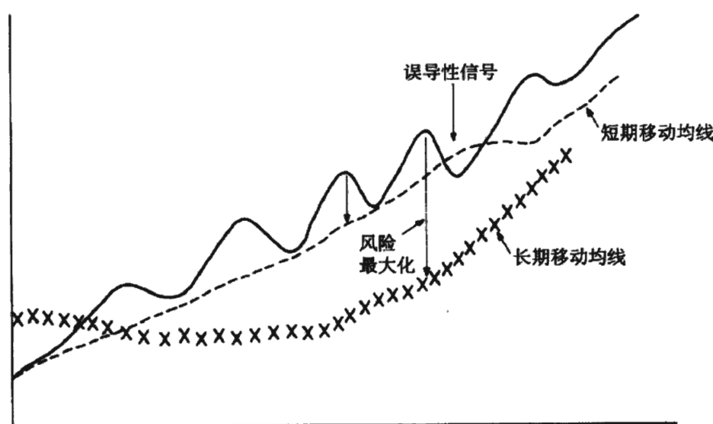


图 29-4 时效性与敏感性之间的权衡

如图 29-5 所示，移动均线在横盘整理型市场几乎完全无效，因为它们恰好从中间穿越价格曲线，发出的信号几乎总是误导性的。此外，摆荡指标却在盘整市场表现得游刃有余。摆荡指标持续在超买和超卖极端值之间波动，及时地发出买卖信号。在持续的上升或下跌趋势中，摆荡指标的效用极其有限，因为它们发出过早的买卖信号，导致交易者在大型走势开始之初过早离场。因此，理想的自动交易系统应该同时包含摆荡指标和顺势指标。

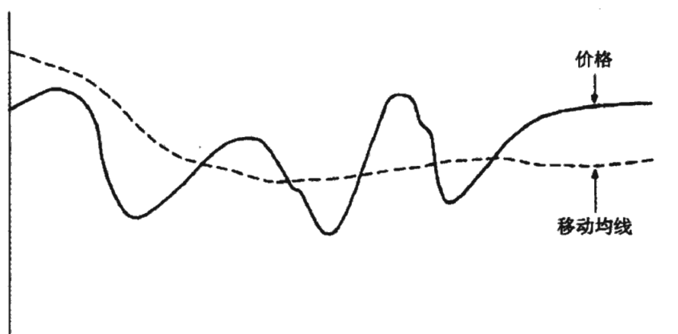


图 29-5 盘整市场中的移动均线穿越

摆荡指标信号源自超买和超卖读数，图 29-6 显示了这些信号带来的风险和回报。其中，横轴代表潜在交易机会的数量，纵轴代表出现的风险。尽管摆荡指标进入过

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

度超买或超卖区域的次数很少，但这时发生的交易获利最大，且风险最小。中度超买或超卖状态出现的频率较高，但带来的收益更少，且风险更高。最后，小幅超买或超卖状态经常出现，但每笔交易的风险极高，带来的收益也更少。理想状态下，自动交易系统应该具备使每笔交易带来的收益高、风险低的特点。因此，操作系统时必须具备一定的耐心，因为交易机会非常有限。

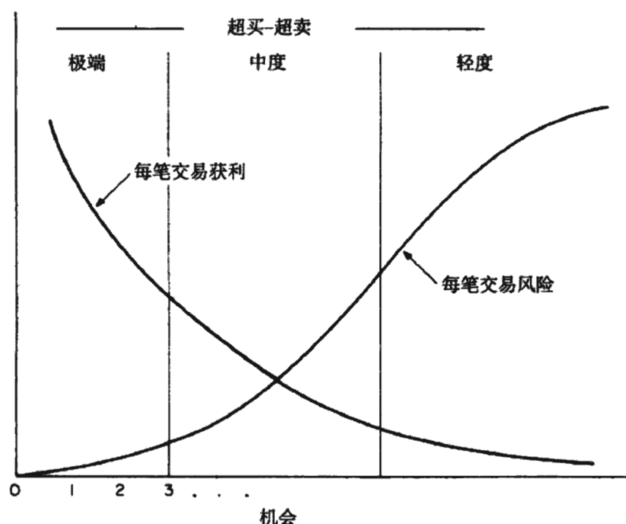


图 29-6　基于交易机会的每笔交易获利与风险之间的关系

资料来源：Perry Kaufman, *New Commodity Trading Systems*, John Wiley and Sons, Inc., New York, 1987.

价格趋势逆转之前，摆荡指标通常会出现背离，因此最好将极端摆荡指标读数发出的信号和某种移动均线穿越信号结合使用。当然，完美指标是不存在的，但这一方法的确有助于过滤部分误导信号。

评估绩效的准则

当我们用历史数据来评估自动交易系统数据时，往往会自然而然地想知道哪套系统带来的获利最高。然而，获利最高的系统未必是最好的系统，具体原因如下：

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 系统带来的大部分或全部获利很可能来自一个信号。如果是这样的话，表明系统缺乏连贯性，因而未来带来较高收益的概率将有所下降，表29-1就给出了这样一个例子，表中系统通过20日移动均线除以40日移动均线所得到摆荡指标的10日移动均线穿越（一种MACD指标）发出信号。表中所监测市场为1987～1988年的中国香港股市，在此期间交易系统带来的收益达近1 200点；同期买入－持有战略则带来了800点的损失。但是，如果没有在1987年大崩盘发生前夕发出短期抛售信号的话，系统带来的将是亏损。

表29-1 恒生指数3个月期（30/40）永久摆荡指标（1987～1988年）

			获利或亏损				
			现期交易		累计值		
日期	交易	价格（美元）	点数	%	点数	%	美元
08/19/87	卖出	3 559.900	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
09/30/87	买入	3 843.900	−284.000	−7.978	−284.000	−7.978	−79.78
09/09/87	卖出	3 696.900	−147.000	−3.824	−431.000	−11.802	−114.97
09/25/87	买入	3 918.900	−222.000	−6.005	−653.000	−17.807	−168.12
10/14/87	卖出	3 999.000	80.100	2.044	−572.900	−15.763	−151.11
12/15/87	买入	2 099.900	1 899.100	47.489	1 326.200	31.726	252.02
02/04/88	卖出	2 269.900	170.000	8.096	1 496.200	39.822	353.38
02/22/88	买入	2 374.900	−105.000	−4.626	1 391.200	35.196	290.77
03/28/88	卖出	2 459.900	85.000	3.579	1 476.200	38.755	336.97
04/08/88	买入	2 639.900	−180.000	−7.317	1 296.200	31.458	239.14
04/19/88	卖出	2 584.900	−55.000	−2.083	1 241.200	29.374	213.32
06/06/88	买入	2 612.900	−28.000	−1.083	1 213.200	28.291	200.18
07/05/88	卖出	2 702.900	90.000	3.444	1 303.200	31.736	241.52
07/06/88	买入	2 774.900	−72.000	−2.664	1 231.200	29.072	208.45
07/18/88	卖出	2 722.900	−52.000	−1.874	1 179.200	27.198	185.80

总多头交易	7	总空头交易	7
多头获利	4（57.1%）	空头获利	1（14.3%）
止损买盘	0	止损卖盘	0
最大收益	1 899.100	最大亏损	−284.000
连续获利次数	3	连续亏损次数	3
总收益或总损失	1 179.200	平均收益或损失	84.229
		总收益或总损失	18.58%

资料来源：Pring Market Reriew/ MetaStock.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

- 另一个需要考虑的问题是可能出现的最严重的连续亏损（最大跌幅）。毕竟，如果你没有足够的资金来度过最低谷，即便拥有一套长期来看能带来较大收益的系统也无济于事。这一方面需要注意两点：连续的亏损信号和在此期间可能遭受的最大损失。
- 在实际运作中，一套能带来巨额利润但需要频繁交易的系统表现可能不及交易数据适中的系统。原因在于，执行的交易次数越多，可能由于缺乏流动性等原因而蒙受损失的可能性就越大。此外，交易数目越多，就需要投入越多的时间、支付越多的佣金，等等。

最佳信号必“顺势”

在任何情况下，最佳信号都必定与主要趋势方向一致。当然，事后判定主要趋势的方向易如反掌，但在现实操作中，我们必须运用某种客观的方法来判定主要趋势的方向。

其中一种方法或许是计算出 12 个月移动均线，然后根据价格相对于均线的位置来判定主要趋势。交易系统基于每日和每周数据建构，且只有当指数位于均线之上时，才会发出看涨信号；若位于均线下方，则发出看跌信号。

不过，这一方法有以下两个主要缺点：第一，市场本身可能处于长期横向交易区间，而在这种情况下，移动均线穿越无法准确地反映主要趋势。第二，空头市场的第一次反弹往往发生在价格位于 12 个月移动均线之上的期间内。因此，反弹行情发出的买入信号实际上与主要趋势方向相反。不过，总体而言，大多数市场的趋势都较为明确，这一方法能过滤大量反周期波动。

另一种方法是运用长期动能指标，如第 12 章讨论过的月度 KST 指标。当 KST 指标上升，且价格位于 12 月移动均线之上时，则发出看涨信号，此时应该进行多头交易；当 KST 指标下降，且价格位于 12 个月移动均线之上时，主要趋势很可能正在筑顶，此时不应该建立新的头寸；如果你已经持有部分头寸，KST 指标触顶表明必须进行部分获利回吐，但清仓的最佳时机可能是移动均线发出反向穿越信号时。只有在 KST 指标与价格相对于其移动均线的方向一致时，才应该进行做多交易。例如，当 KST 指标触底，市场本身跌至移动均线下方时，则发出看跌信号，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

只能进行做空交易。如果无法获得 KST 数据，可用 18/20/9 组合的 MACD 月度指标来代替。

将摆荡指标与移动均线结合的一种简单技术

让投资者同时在趋势明显型与横盘整理型市场游刃有余的一种方法是，将移动均线和摆荡指标相结合。当摆荡指标降至既定超卖水平，且价格本身随后向上穿越移动均线时，则发出买入信号；如果价格向下穿越移动均线，则发出清仓信号。另外，如果摆荡指标在移动均线穿越之前触及特定超买水平，则表明市场可能经历盘整走势，因而必须抛售部分头寸；同时，在移动均线抛售信号触发前，另一部分头寸应该一直保留。

这一方法有助于我们利用市场的潜在趋势套现，即便随后的市场行情为区间波动，也能获得部分收益。

鉴于摆荡指标通常在重要的市场转折点发生背离，或许在根据移动均线穿越信号买入之前，等待摆荡指标再次触及极端水平，反之亦然。

市场实例

接下来我们将结合两种指标构建一个交易系统。如图 29-7 所示，此处选择的证券品种是美国长期国债，图中描绘了一条移动均线和一条价格摆荡指标曲线。价格摆荡指标由短期移动均值除以长期移动均值计算得出。图中选用 1 日移动均值为短期移动均值，选用 10 日移动均值为长期移动均值。10 日移动均线位于走势图上端，摆荡指标走势曲线位于走势图下方。

图 29-7 显示了交易系统的运作方法。这一方法其实再简单不过：在价格向上穿越移动均线时买入（*A* 点）；在价格向下穿越移动均线，或摆荡指标触及特定水平时卖出。图中 *A* 点过后不久，摆荡指标触及了设定的超买水平（*B* 点）。图中超买和超卖水平的设定以 ±2% 为标准，即价格高于或低于其与 10 日移动均线距离的 2% 时，则触及了超买或超卖水平。之后，价格在 8 月初向下穿越移动均线，发出看跌信号（*C* 点）。8 月底，随着摆荡指标触及超卖水平，价格接近低点，发出低位补仓信号（*D* 点）。9 月初，价格再次穿越移动均线，发出下一个买入信号

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

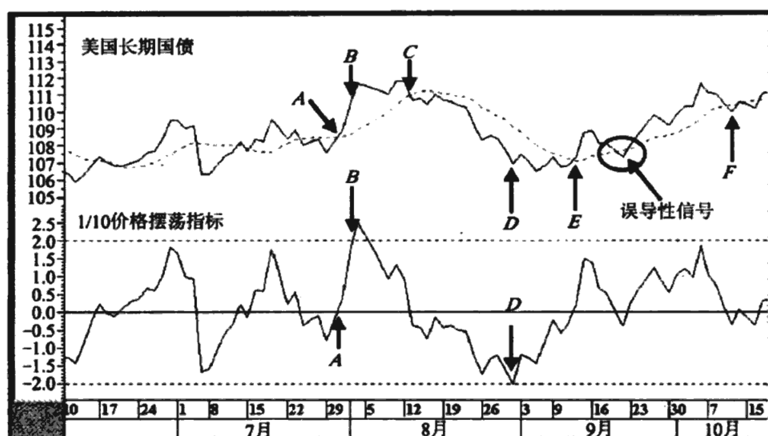


图 29-7 美国长期国债和 1/10 价格摆荡指标

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

（*E* 点）。图中摆荡指标从未触及超买水平，因为移动均线穿越信号每次都提前发出。下一个看跌信号为误导性信号，而紧随其后的最后一个买入信号只带来了较小的收益（*F* 点）。

下面我对上述系统进行了最优化处理（最优化是寻找最佳指标公式的方法之一），用一个变量代表移动均线与摆荡指标，另一个变量代表超买或超卖状态。如表 29-2 所示，26/2/-4 的组合能带来最大的回报。不过，最终我没有选择这一组合，因为我希望得到相同的超买和超卖临界点。这一点是基于以下事实：摆荡指标对超买和超卖状态的敏感性取决于主要趋势的方向。在多头市场，摆荡指标会升至更高的超买水平，反弹信号在中度超卖水平发出。如果投资者清楚自己正身处牛市，可能将超买临界点向上调整，反之亦然。但不幸的是，我们似乎永远无法提前预知主要趋势的逆转。此外，如果我们根据多头市场状况上调了临界值，当空头市场启动时，系统必将承压。由此看来，让超买和超卖水平保持均衡是非常重要的。也正因如此，我选择了 28/2/-2 的组合。我原本可以选择 26/2/-4 的组合，但获利仅仅略有提高。28 日移动均线发出的信号更少，而信号更少意味着犯错的机会也更少。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

表 29-2 美国长期国债

美国长期国债 200003								
获利	%	总额	赢利	亏损	均值	OP1	OP2	OP3
6 039	160.39	387	126	261	2.600 1	26	2	-4
5 680	156.80	388	137	251	2.255 8	26	2	-2
5 573	155.73	365	131	234	2.205 6	28	2	-2
5 362	153.62	425	133	292	2.700 5	24	2	-4
4 968	149.68	426	145	281	2.320 2	24	2	-2
4 452	144.52	365	119	246	2.647 0	28	5	-2
4 389	143.89	365	119	246	2.659 8	28	6	-2
3 052	130.52	387	127	260	2.437 2	26	2	-3
2 980	129.80	353	110	243	2.742 4	30	5	-2
2 833	128.33	365	118	246	2.486 0	28	2	-3

乍一看来，234 个亏损信号对应 131 个获利信号的结果似乎并不客观，但如果你仔细查看表 29-3 中的详细报告就会发现，平均获利是平均亏损的 2.2 倍，表明这个系统能很好地帮助投资者减少损失。图 29-8 上端的曲线代表了价格摆荡指标的收益曲线，1 美元的初始投资金额最终增至 2.5 美元。尽管这一系统遵循买入－持有原则，但基本没有出现较大的损失。1994 年 10% 的损失已经创出最高水平，但考虑到总投资回报率（1981～1998 年）达 150%，折合成年率后为 9.4%，该系统仍具有一定的有效性。

表 29-3 美国长期国债

当期头寸	做空	头寸建立日期	10/19/98
买入－持有策略的获利	1.12	测试天数	6 291
买入－持有策略的损益	111.83	买入－持有策略的年损益	6.49
交易总数	365	支付佣金	0.20
每笔交易平均获利	0.00	平均收益与平均亏损之比	2.21
看涨交易总数	183	看跌交易总数	182
获利的看涨交易数量	70	获利的看跌交易数量	61
获利交易总数	131	亏损交易总数	234
获利成交额	4.15	亏损成交额	-3.36
平均获利	0.03	平均亏损	-0.01
最大收益	0.10	最大亏损	-0.06
获利交易平均时间长度	8.05	亏损交易平均时间长度	4.52
最长的获利交易时间	21	最长的亏损交易时间	18

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

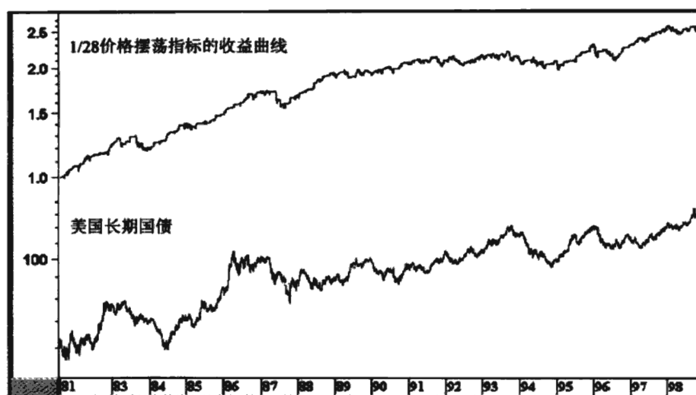


图 29-8 美国长期国债和 1/28 价格摆荡指标（1981 ~ 1998 年）

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

对多家封闭式共同基金 20 世纪八九十年代的相关研究表明，采用 28 日移动均线及 1/28 价格摆荡指标，并采用 ±5% 作为超买/超卖界限的 28/5/-5 组合表现较为理想。

自 1978 年以来，罗素 2000 指数的 10/10/-10 组合表现相当出色；若 1978 年的初始投资金额为 1 美元，到 2001 年将超过 20 美元。如图 29-9，该交易系统基本上没有令投资者蒙受严重的损失。

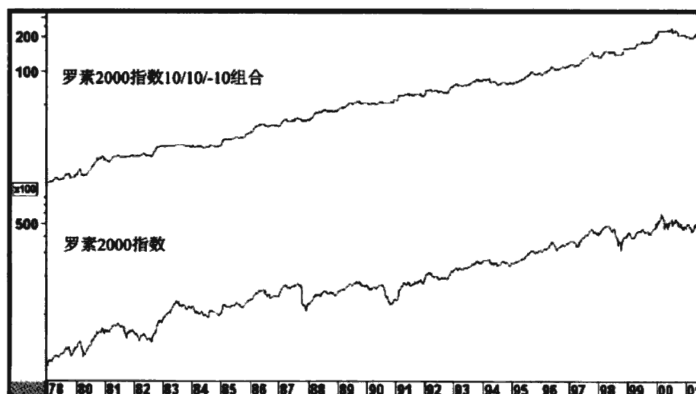


图 29-9 罗素 2000 指数走势（1978 ~ 2001 年）

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

所有这些系统在未投入市场之前都假定佣金为0.01%，利率为5%，且开始时就持有部分头寸，没有做空。

三重指标系统

结合多项触发机制设计交易系统时必须遵循一个重要的原则：确保所纳入的指标采用不同的时间跨度。这一点非常重要，因为任一时期的价格都是由许多不同时间周期的相互作用来决定的。当然，我们不可能针对所有指标进行一一详述，但如果能确保各个指标中存在较为合理的时间差，那么至少可以尝试在多个周期内来测试系统。

我本人在20世纪70年代末结合移动均线穿越和两个ROC指标发出的信号设计了一套系统。这些指标分别是10周简单移动均线、6周ROC指标和13周ROC指标，可以分为两种类型，即顺势移动均线和两个摆荡指标。这一系统也包含了三个不同的时间跨度，其买卖原则非常简单：当价格向上穿越10周移动均线，且两个ROC指标均位于零线之上时，发出买入信号；当所有三种指标均位于零线之下，即ROC指标均位于零线之下、且价格向下穿越移动均线时，则发出卖出信号。信号发出的前提是三项指标全都符合条件，因为我们希望三种时间跨度反映的周期表现完全一致。这套系统最初用于分析趋势较为稳定的英镑/美元汇率。

我们可以从图29-10中观察10周简单移动均线穿越在1974年年中至1976年之间的表现。图中用向上箭头标出买入信号，用向下箭头标出卖出信号，总共发出了13个看涨和看跌信号，1美元的初始投资金额带来了0.19美元的收益；相比之下，买入－持有策略带了近0.70美元的亏损。单独而言，这一系统的表现相当不错，但请记住1975～1976年的大部分时间，英镑都在持续下跌。的确，系统在1975年年底和1976年年初发出了一些误导性信号（图中用两个椭圆形表示），但结果证明构成的影响较小。

接下来要引入13周ROC指标。当13周ROC指标向上或向下穿越零线时，分别发出买入和卖出信号。如图29-11所示，图中发出六个信号，共带来了0.23美元的净收益。这一结果超出了移动均线穿越信号，尤其值得一提的是，这一系统发出的信号数量更少，因而发出误导性信号的概率也大大降低。不过即便如此，1976年还是出现了几个严重的误导性信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

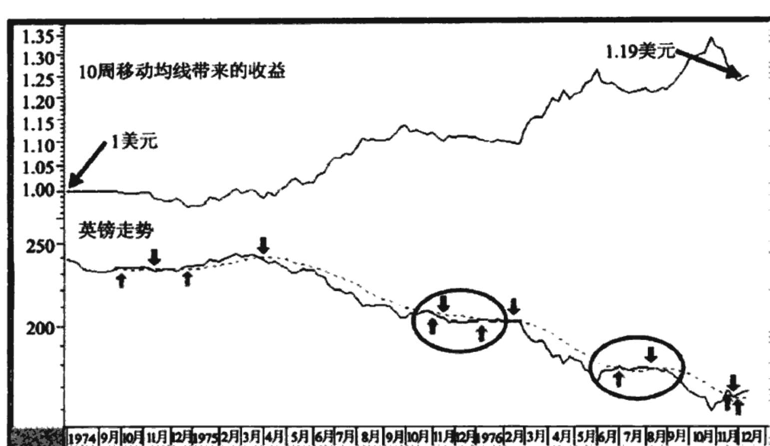


图 29-10 英镑走势和 10 周移动均线

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

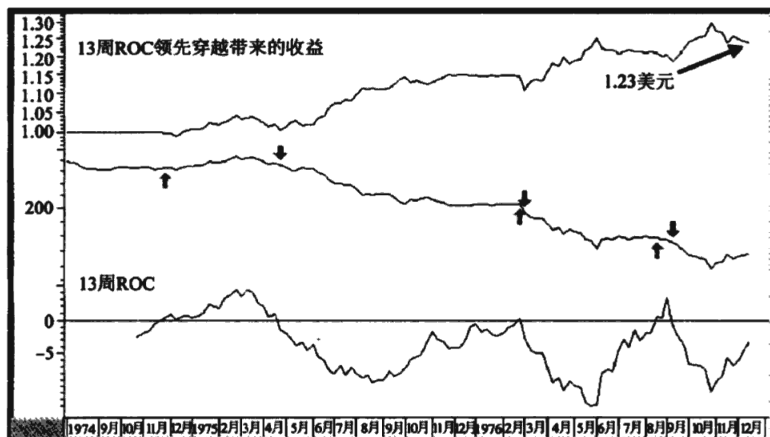


图 29-11 英镑走势和 13 周 ROC 指标走势

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

最后，再引入第二个 ROC 指标，以过滤部分误导性信号。我们之所以选择 6 周ROC，主要是因为 6 周的时间跨度基本上是 13 周 ROC 时间跨度的一半。引入

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

6 周 ROC 后结果有所改善，收益增至 0.24 美元，但交易信号却增加至 12 个。图 29-12 的中间部分绘制了 6 周 ROC 走势。

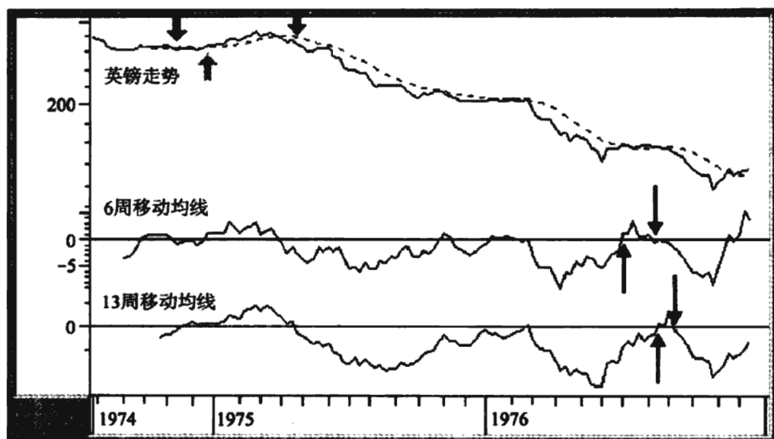


图 29-12 英镑走势和三种指标

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

三项指标的综合

图 29-12 将三项指标结合到了一起，从中观察结果是否有所改善。从图中可见，获利较此前的 6 周 ROC 指标少有提高，但发出的信号数量却减少到三个。对图 29-12 进行更仔细的观察后会发现，第一个卖出信号在 1974 年 10 月份发出，因 6 周 ROC 指标紧随其他两个指标进入负值区域。随后，在 13 周 ROC 指标在 12 月份向上穿越零线之后，移动均线也出现穿越。最后，6 周 ROC 指标向上穿越零线，发出买入信号。接着，在 1975 年 4 月份，所有三个指标均进入负值区域。移动均线和 6 周 ROC 指标同时向下穿越零线，13 周 ROC 指标紧随其后。此后，到 1976 年年底之前，系统一直保持空头行情。1976 年 2 月份，价格向上穿越移动均线，同时 6 周 ROC 指标也向上穿越零线，市场似乎要进入上涨行情。然而，等到一直看跌的 13 周 ROC 指标终于转为看涨时，货币已经跌至移动均线之下，且 6 周 ROC 指标也向下穿越零线。由此看来，三项指标从未保持一致。再如 1976 年 7 ~ 8 月，两项 ROC 指标交替发出看跌和看涨信号。这种现象被称为反向复合背离（negative

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

complex divergence）。在这种情况下，三个指标结合使用能带来极其理想的效果。

系统评估

我在1981年出版的*International Investing Made Easy*一书中首次介绍了该套系统，当时心中有些犹豫，因为显然无法保证这一方法能持续地带来可观收益。后来我在1992年的第三版中再次对这一系统进行了介绍。我在书中写道："了解这一系统不一定能在未来带来同样可观的回报非常重要。此前提到的英镑的例子应该被视为特例而非一般性规则，但是介绍该系统是为了鼓励投资者进行这方面的尝试。"

从图29-13上方的曲线可以看出，该系统在随后的时间内仍然表现很好。不过，我很庆幸自己曾经发出警告，因为1993年之后，系统开始完全失效，这一点从图29-14中1993～1998年不断下降的收益曲线就可见一斑。出现这一现象的原因在于，自1993年以来，市场开始区间波动，导致系统发出许多误导性信号，并推动收益从2.00美元处开始下降。这表明，即便一个系统在过去20年间都表现良好，市场情况也可能而且必定会发生变化，因此我们必须做好应对意外情况的准备。但显然，我们往往在事发之后才发现市场环境已经发生变化，那么有没有什么方法能帮助我们避免损失呢？其中一种方法就是绘制收益曲线的长期移动均线或趋势线。



图29-13 英镑系统的表现（1983～1998年）

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图29-14中绘制了300周简单移动均线。选用300周的原因在于，我认为在考虑放弃一套系统之前，有必要让它经历较长时期的考验。毕竟，英镑交易系统的历史可以追溯到20世纪70年代初，因此6年时间不算太长。请注意，如果收益曲线跌至移动均线下方，表明系统的确存在严重问题，至少应该考虑在短期内放弃该系统。在这种情况下，最好对系统进行再评估，看是否可能加以改善。当然，这并不意味着要通过设定特殊规则避开下跌行情。你也可以等到收益曲线再度向上穿越移动均线时再采取行动。



图29-14 使用300周移动均线的英镑交易系统

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

分散化应用的优点

另一种方法是将同一个系统应用于不同的市场，即分散化应用。同样，我们首先必须确保系统在选用的任何市场都有效。图29-15中将英镑交易系统应用于日经指数的分析。该交易系统带来了非常可观且更为持续的收益。20世纪90年代初期，收益曲线几度下降。其中首次下降出现在1992年，当时的降幅超过了20%，但总体而言，该系统在这12年间表现还是非常理想的。这一系统同样适用于个股、标准普尔综合指数、AAA债券收益率分析。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

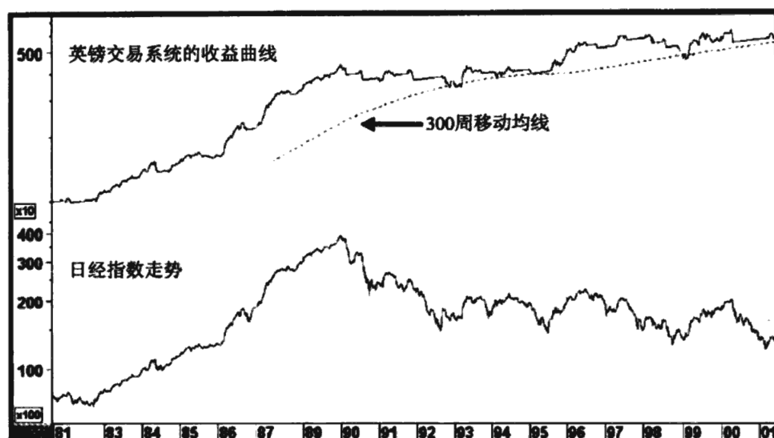


图 29-15 英镑交易系统应用于日经指数研究的表现

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

市场间系统的引入

市场间关系

截至目前，本书仅针对特定证券或市场，运用来源于特定证券的数据进行了单独的分析。另一种方法是利用可靠且经得起考验的市场间关系进行相互参照，以获得更好的结果。如果一个市场持续对另一个市场产生影响，两个市场之间会形成市场间关系。首先，要明确为何市场间关系如此重要。最基本的市场间关系可能是股价和短期利率之间的关系，对此第 25 章已经加以详述，从中我们知道短期利率的趋势变化领先于股价。

尽管如此，我们并不清楚短期利率变化领先于随后股价反弹趋势的幅度。解决这一问题的方法是根据移动均线的穿越信号来对货币市场的价格趋势（倒置的短期利率）进行分类。当货币市场价格已经启动上涨行情之后，应该观察股价对此做出的反应，原因在于，货币市场价格的上涨趋势预示着股市的多头行情。不过，还必须等到标准普尔综合指数向上穿越其移动均线，对这一信号加以确认。就像一个昏迷的游泳者正在接受人工呼吸。我们都知道这种抢救方法对病人有效，正如利率下调利好股价一样；但是，我们并不知道病人需要多大程度的抢救，才能自己呼吸。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

股票市场通过移动均线穿越对利率变化做出反应也是基于同样的道理。

我们可以通过图29-16了解这一过程。1981年10月，倒置的商业票据收益率向上穿越12个月移动均线（图中用椭圆形标出），表明市场环境利好股价。但是，股市直到1982年才开始触底反弹，对这一信号做出回应。标准普尔综合指数向上突破12个月移动均线（*A*点）表明市场正对积极的利率环境做出反应。在图29-16中，标准普尔综合指数在1982年8月进行了穿越。这样一来，两个趋势都看涨，系统也发出看涨信号。这一多头行情一直延续下去，直到某条曲线向下穿越移动均线，如图中1983年6月出现的情形（*B*点）。随后，在1985年1月，系统再次发出看涨信号（*C*点）。

最终，倒置收益率在1987年年初向下穿越移动均线（*D*点）。市场继续反弹，但系统不再发出看涨信号。大多数情况下，交易系统最好在标准普尔综合指数本身向下穿越移动均线后发出卖出信号；但是，在本例中，1987年股市大崩盘在移动均线穿越之前就已经结束。货币市场指标向下穿越移动均线后，风险会相应增加，此时将头寸分为两部分进行处理可能是最好的选择。例如，随着货币市场指标进入负值区域，先抛售部分头寸；剩余头寸等到标准普尔综合指数向下穿越移动均线后再清空。

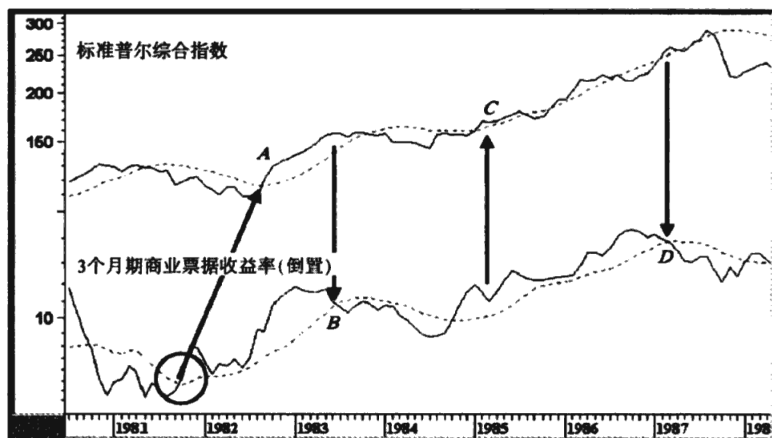


图29-16 标准普尔综合指数和3个月期商业票据收益率曲线

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

图 29-17 显示了该系统在 1948～1991 年的回报和风险。图中纵轴代表年回报率，横轴代表面临的风险（风险通过波动率来衡量）。从中可以看出，任何一个系统的最佳位置应该是左上角，通常被称做西北象限。这一象限的收益率很高，同时风险或波动率却很低。本图中用星号标示的“积极环境”反映了股票/利率系统的风险和回报。这一系统带来的年回报率将近 25%，同时波动率仅为 5%，显然是一个非常不错的系统。图中用信号表示的“完全时期”代表买入－持有策略，其回报率略低于 10%，波动率略高于 12%。最后，图中用星号标示的“消极环境”代表系统未发出看涨信号的时期。此时可能位于空头市场，或者利率低于其均值，而标准普尔综合指数仍然高于平均水平。无论如何，你都能明显感觉到 25% 的低风险收益时期（系统看涨）和高风险/低回报时期（系统看跌）的差别。由此得出结论，除了带来的可观收益之外，系统以低风险来获取收益的方式也是至关重要的。

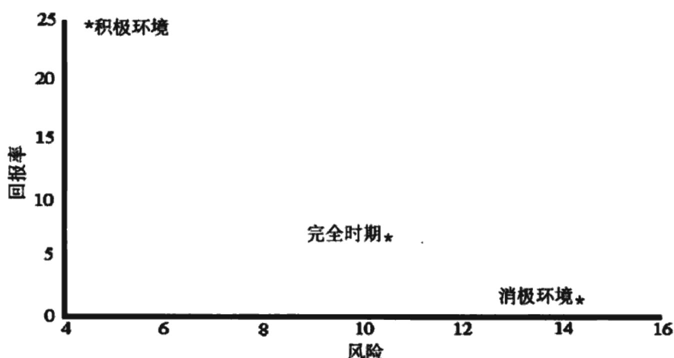


图 29-17　标准普尔综合指数相对于 3 个月期商业票据收益率的风险/回报比率

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

这一系统没有提及指数高于移动均线而利率低于移动均线的情况，这一情形显然也会发出看涨信号。不过，一旦利率向上穿越其 12 个月移动均线，下一次盘整走势很可能预示着空头市场的到来。的确，标准普尔综合指数迟早都会向下穿越其移动均线，因此我们应该及时离场，既然可以在更有利的条件下承担很小的风险获得可观的回报，为什么要冒险行事呢？

如果你是个短线交易者，可能会觉得这套方法毫无用处。但是，如果你意识

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

到系统看涨时，卖空操作信号很可能会带来损失，就会发现这一方法的妙处。系统看涨时进行卖空操作不仅违背了主要趋势，而且会让你错过最好的获利机会。同样，当系统发出短期买入信号时，你可以根据这一信号建立多头头寸。当然，这并不意味着只要系统看涨，就绝不可能出现大幅回调走势，因为如 1971 年一样，市场有时候确实会出现大幅回调；但系统看涨时，强劲短期反弹走势和震荡走势的可能性的确较大。

 保证金融资

以上描述的所有系统都是基于现金交易，以投资者在购买证券时没有使用保证金融资为前提。你可能会认为将系统应用于保证金投资是一个不错的选择，因为这样一来能使收益加倍。但实际上却未必如此。图 29-18 描绘了没有运用保证金融资的简单 10 日移动均线穿越系统，而图 29-19 描绘了应用于 10% 保证金融资要求的同一套系统。从图中可以看出，由于最初几次交易亏损，账户金额一年多之后就损失殆尽。请记住，杠杆既可是天使，也可是魔鬼。

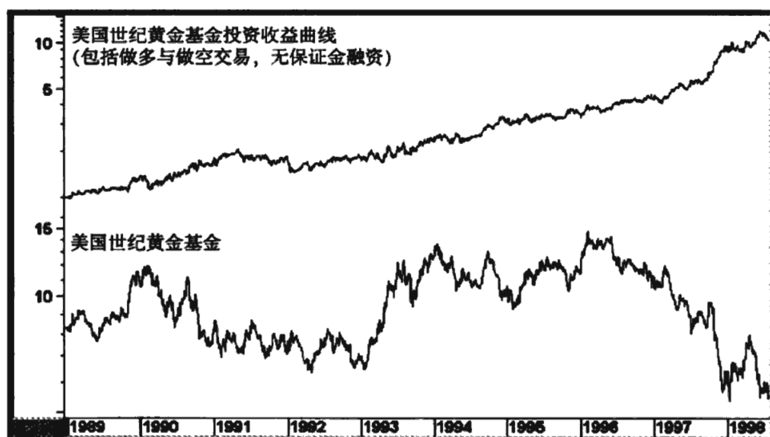


图 29-18 美国世纪黄金基金投资（1989～1998 年）

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

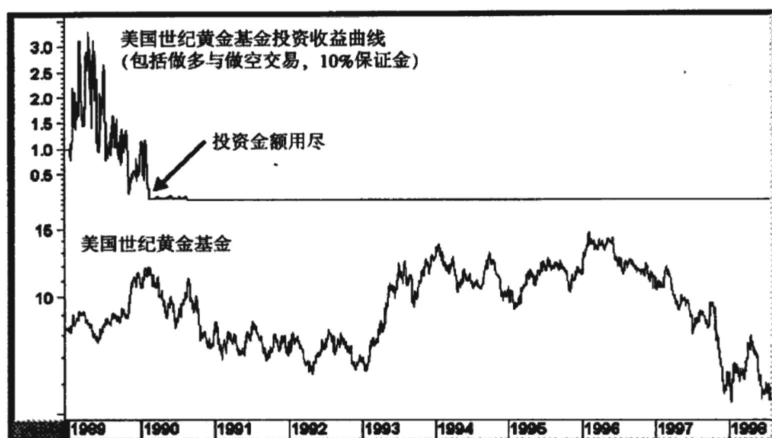


图 29-19 美国世纪黄金基金保证金投资（1989～1998 年）

资料来源：Martin Pring, *Breaking the Black Box*, McGraw-Hill, New York, 2002.

Summary

小 结

- 自动交易系统的使用方法有两种：无条件遵循系统发出的每个信号；或将信号作为过滤系统，仅代表影响整体决策过程中的指标之一。
- 自动交易系统的主要优势在于：能去除主观因素，并鼓励投资者遵循规则。
- 没有任何系统是万无一失的。必须记住自动交易系统的缺陷，以便预先防范损失。
- 世上没有完美的交易系统，因此在进行实际运用之前，必须对系统进行详细的测试。
- 在运用系统时都应该进行分散化交易，以降低系统不适用于某一类证券所带来的风险。
- 保证金债务的使用实际上会导致交易结果被夸大，收益和损失都是如此。实际的绩效将取决于看涨信号与看跌信号的时间顺序。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第30章
Chapter 30

全球股市技术分析

由于全球股市的买卖原理基本一致，技术分析的原则适用于所有市场。但不幸的是，尽管情况正得到迅速改善，但许多国家统计数据报道仍不及美国精准，因此无法进行精确的技术分析。不过，即便如此，在大多数国家还是可以获得价格、广度和成交量数据。此外，提供行业板块和利率信息的国家也越来越多。

本章将从预测市场走势的角度关注更长期的趋势，但分析方法同样适用于判定中期及短期趋势。

判定全球主要趋势

图30-1和图30-2均绘制了MSCI世界指数（股市），该指数以市值为基础从多个不同国家选取不同的蓝筹股作为成分股。该指数以美元计值，多个世界金融媒体都对此加以公布。道琼斯通讯社和《金融时报》公布的其他世界指数也可以运用于此类分析之中，但鉴于MSCI世界指数历史悠久，可以追溯到20世纪60年代，本书选择了MSCI世界指数。正如标准普尔综合指数之于美国股市一样，MS-CI世界指数是研究多个股票市场周期性趋势的理想起点，因为正如大多数美国个股大多数时间都追随标准普尔综合指数的主要趋势一样，全球股市趋势的方向也基本一致。总体而言，技术与通讯的进步已经打破了地域和交易格局，各国之间的相互依存度越来越高，因此股市和商业周期的关联度也越来越高。1987年股市大崩盘之后，这一趋势越来越明显。约10年后的亚洲金融危机再次强化了各市场间的关系。20世纪八九十年代美国出现的国际和单个国家封闭式和开放式基金就

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

是国际意识越来越强的典型例证。当然，特定时间各个国家的经济发展状况各不相同，某些国家的经济发展或衰退快于他国，因此也存在例外情况。受各国之间长期经济、金融和政治状况的不同影响，对于金融系统被扭曲的国家或地区（1987～1990年的中国香港）而言，全球性上涨行情可能非常短暂或者基本不存在。此外，市场结构的不同也会导致各国的表现有所区别。例如，由于主要由科技类股组成，20世纪90年代后半期瑞典和芬兰的股指表现非常强劲；大宗商品价格上涨时拥有大量自然资源的国家表现可能强于总体市场，等等。因此，在上涨行情向下跌行情的转折点，英国市场有领先其他市场的倾向，而加拿大、澳大利亚、南非则较为滞后。

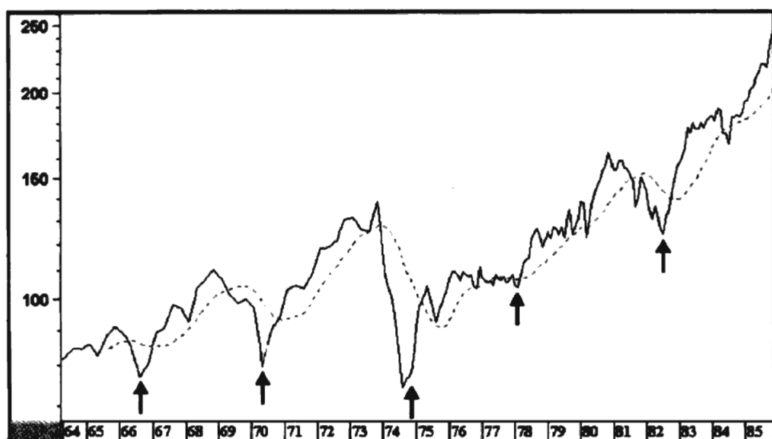


图30-1 MSCI世界指数及4年周期性低点（1964～1985年）

资料来源：www.pring.com.

MSCI走势图中的箭头表明，国际股市呈现出4年的周期。1962年、1966年、1970年、1974年、1978年、1982年、1986年、1990年、1994年和1998年的市场谷底大致都相隔4年。之所以说是“大致”，因为每个谷底的具体月份都有所不同。同时，1986年基本不算进入了市场谷底，只是出现了为期6个月的盘整走势。这表明，在长期的多头行情中（如20世纪80年代），周期性低点更严格意义上来说是我们提供伺机买入、扩大收益的机会。1994年亦是如此，当时市场的横盘整理走势更为明显。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

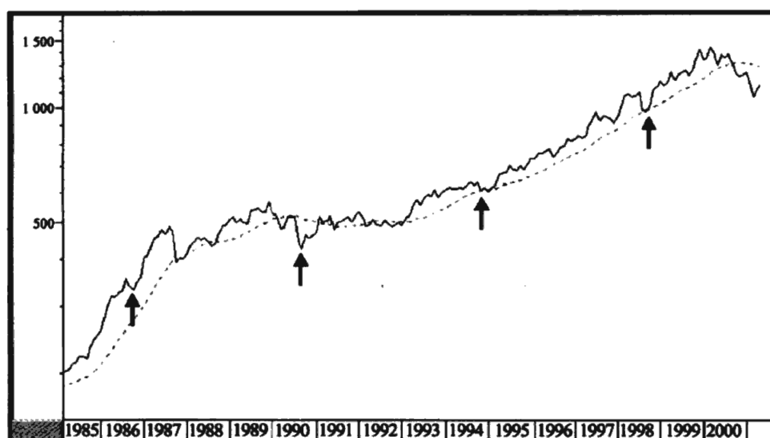


图 30-2　MSCI 世界指数及 4 年周期性低点（1985～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

图 30-3 同时绘制了 MSCI 世界指数及其 18 个月 ROC 指标走势。图中的实线箭头处，ROC 指标向上突破 30% 的超买水平，然后再回到零线，代表卖出信号。两条虚线箭头则代表与此相反的买入信号。这些信号通常预示，市场心理已经过于看涨，全球股市周期亟待调整。在走势图覆盖的 40 年间，指标发出了大量及时的信号，但同时也发存在一些失效的情形，如 1984 和 1987 年的滞后信号，以及 20 世纪 90 年代末的两次错误抛售信号。

新高和扩散指数

也可以用净新高数据来判定世界指数的走势。图 30-4 是用大受欢迎的 Meta Stock 软件绘制而成，新高/新低指标都是根据单个股票市场组成的一揽子数据计算而成。同时，此处选用了 13 周的时间跨度，而非通常情况下的 52 周，并用 6 周简单移动均线对数据进行了平滑处理。13 周代表一个季度，从图中看来，选取 13 周的时间跨度似乎带来了相当不错的效果。图中箭头标出了超买/超卖穿越，以及可构建净新高指标趋势线的时间点。大多数情况下，7.5% 超买水平的向上穿越信号发出之后会出现中期盘整走势。但如果指标在触及 10% 的水平之后逆转（如 1998～2000 年），则很可能出现更严重的跌势。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

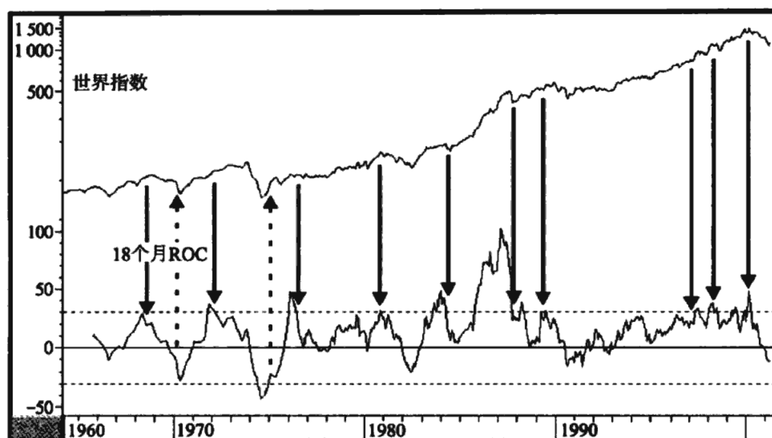


图 30-3 MSCI 世界指数和 18 个月 ROC（1960～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

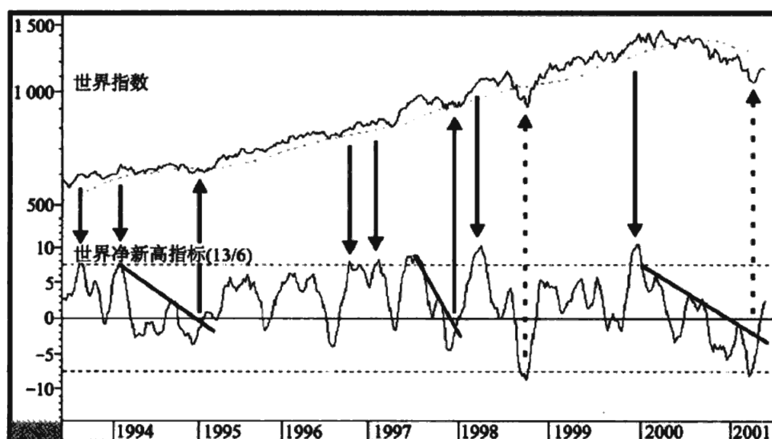


图 30-4 MSCI 世界指数和世界净新高指标（1993～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 30-5 给出了另一种分析方法。图中绘制了两条扩散指标的走势，中间一条由高于其 6 个月移动均线的单个国家股指组成的一揽子数据构建而成；下面一条

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

的时间框架为 12 个月。两个指标都用 6 个月移动均线进行了平滑处理，以剔除不必要的波动。图中的垂直箭头处，两个指标从穿越超卖区域向上反弹，这通常预示世界股价指数将大幅攀升。如果出现明显的背离信号，扩散指标尤其应该引起注意。本图中这种情况并不多见，但有一个例子尤其突出。这个例子出现在 1973 年的市场顶部，两个指标都已经低于零线，同时 MSCI 指标却位于多头行情峰位。这表明仅有极少数国家股市对世界指数构成支撑，其他许多国家的股指已经跌破 6 个月和 12 个月均线，从而开始下跌。此时应该得出的合理结论是，空头市场将对世界指数本身构成负面影响。

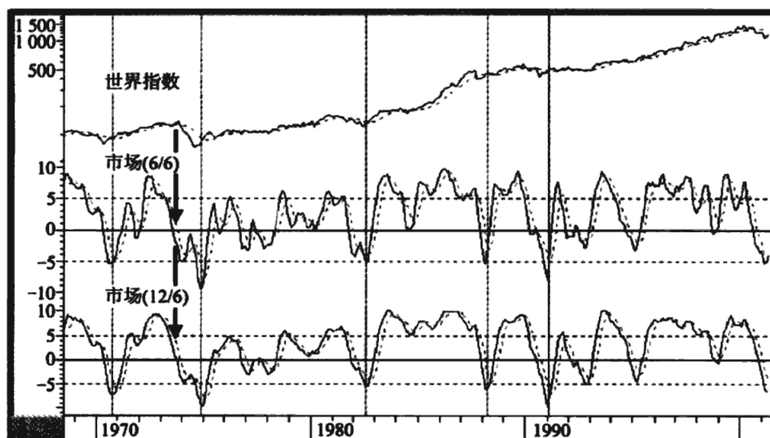


图 30-5 MSCI 世界指数和两种扩散指标（1968～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 30-6 绘制了另一种扩散指标。这一扩散指标根据高于其 40 日移动均线的国家股指所占比例计算得出。图中曲线用 10 日移动均线对原始数据进行了平滑处理。从图中可见，1998 年年初的底部，市场再次出现明显背离，扩散指标基本位于零线之上，但 MSCI 却一直没能脱离低点。请注意，可以在图中分别为扩散指标和指数本身绘制一条趋势线。果然，两条曲线出现背离，在双双突破趋势线之后，市场出现大幅反弹。扩散指数回转穿越超买和超卖区域时，还能发出小型底部和顶部的有效信号。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

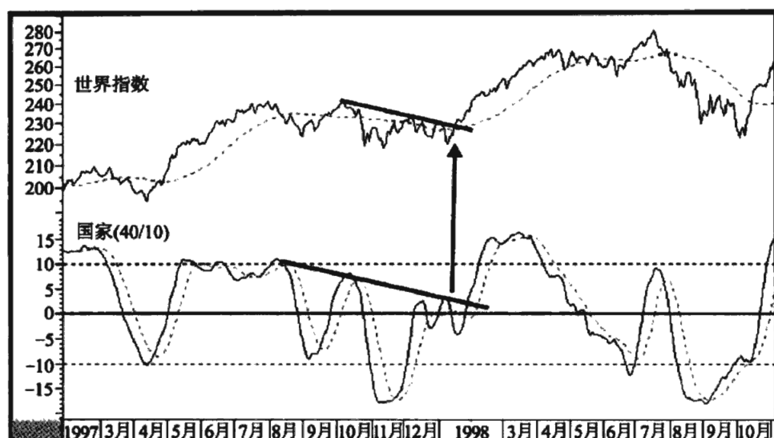


图 30-6 MSCI 世界指数和短期扩散指标（1997～1998 年）

资料来源：www.pring.com.

单个国家股市的选择

如今，在特定市场进行投资或交易的方法有很多。可以通过拥有国际业务的券商或者美国存托凭证（ADR）购买个股。近年来，大多数国家已经针对主要股指推出股指期货。投资者可以通过针对某个国家或区域的封闭或者开放式共同基金进行投资，还可以在纽约证券交易所买入由多个国家主要股指组成的一揽子股票，即全球基准股（world equity benchmark shares，WEBS）。

选择理想股市的关键在于运用第 16 章介绍的原则对股市进行相对强度（RS）分析。图 30-7 显示了标准普尔综合指数及其相对于 MSCI 世界指数的强度，以及相应的两条 KST 曲线。走势图覆盖的时间跨度内，RS 指标共出现了三次较大的变化，这从图中的三次趋势线突破可以看出。第一次出现在 1985 年，发出卖出信号。请注意，当时相对 KST 指标基本没能反弹至零线之上，随后向下穿越其移动均线，发出了一个卖出信号。接下来几年，标准普尔综合指数本身大幅反弹，但 RS 指标的持续下跌表明美国股市并不是最好的投资标的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

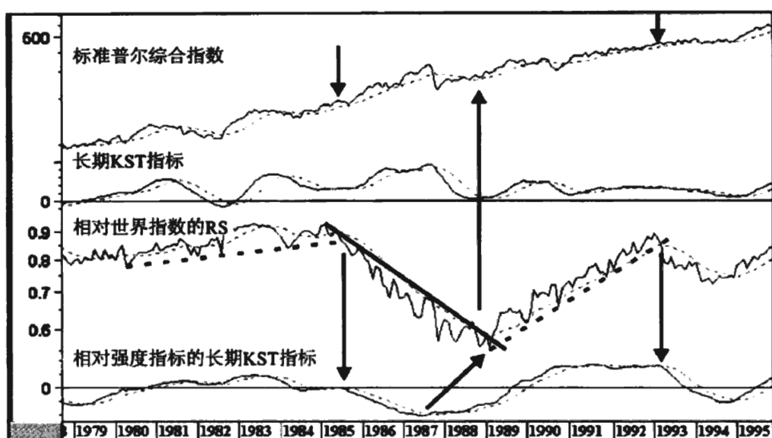


图 30-7 标准普尔综合指数和 MSCI 世界指数（1978 ~ 1995 年）

资料来源：www. pring. com.

第二个逆转信号出现在 1988 年年底，RS 指标突破向下趋势线转而上行。请注意，两个 KST 指标也都位于零线之上。最后，1993 年年初两个 KST 指标均发出卖出信号，同时 RS 指标突破上行趋势线，预示了随后两年的疲软行情。

图 30-8 和图 30-7 基本一样，只不过将标准普尔综合指数换为日经指数。与标准普尔综合指数不同的是，在 1990 ~ 2001 年，日经指数的 RS 呈现出长期的下降趋势。仅在 1999 年年底日经指数及其 RS 双双突破下行趋势线，同时两个 KST 指标位于移动均线上方时发出了一次明显的信号。即便如此，日经指数的 RS 趋势仍然相对较弱，因为其 RS 一直未能向上穿越其长期下行趋势线。在图 30-8 末端，技术面似乎有所改善，因为 RS 的长期 KST 不仅与 RS 曲线出现正背离，而且也向上突破其趋势线。

我们有时可能会发现某个市场的独有特征。图 30-9 描绘了德国 DAX 指数及其 18 个月 ROC 指标的走势。在 40 年间，ROC 动能指标回转向下再穿越超买区都代表着可靠的主要趋势卖出信号。当然，这并不是一个完美的衡量标准，但 ROC 向下穿越 50% 的标示水准表现出了较为理想的绩效。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

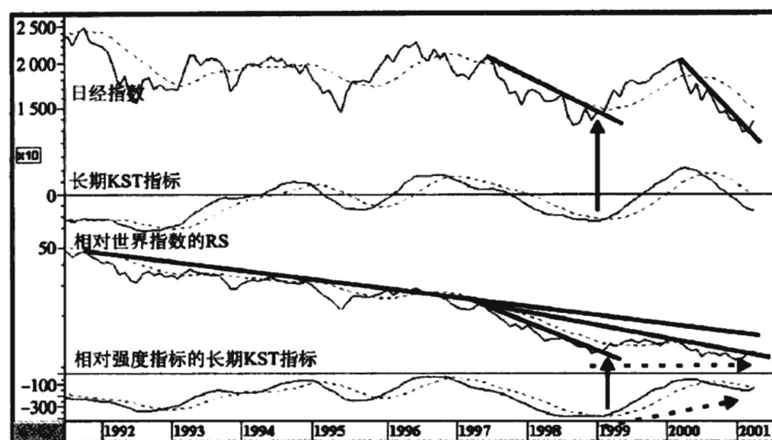


图 30-8 日经指数和 MSCI 世界指数（1978～1995 年）

资料来源：www. pring. com.

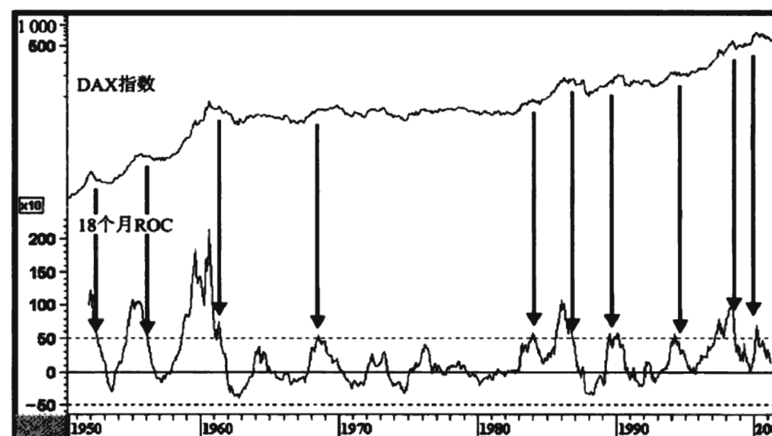


图 30-9 德国 DAX 指数及其 18 个月 ROC（1950～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

图 30-10 显示了悉尼所有普通股指数（Sydney All Ordinaries Index）的 RS 曲线。走势图的上方是 CRB 现货原材料指数，其中垂线标出了该指数的峰位和谷

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

底。自然资源在澳大利亚占据着相当大的权重，因此从图中可以明显看出，当大宗商品指数处于多头行情中时，悉尼所有普通股指数的相对强度较高，反之亦然。当然，也存在一些例外情况，如在 1986～1989 年大宗商品指数反弹期间，悉尼所有普通股指数的表现却逊于全球股市，不过，大体而言，上述关系还是很具参考意义的。

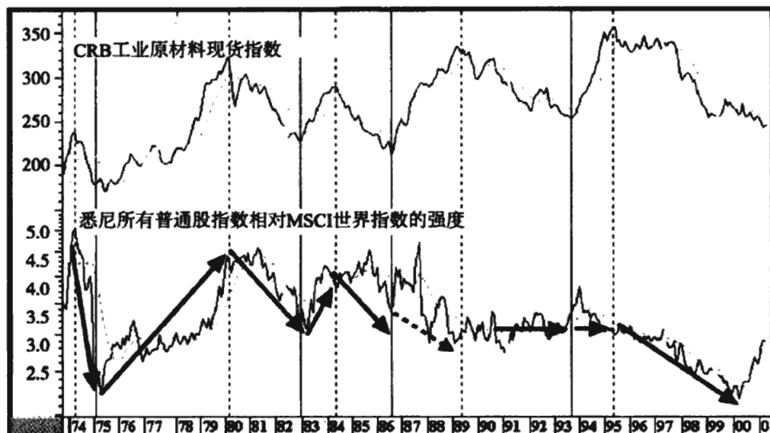


图 30-10 CRB 工业原材料现货指数和悉尼所有普通股指数（1974～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

Summary

小 结

- 全球股市存在着明显的 4 年期周期。
- 近年来的技术创新及其他一些因素使世界各国股市的关系越来越密切。
- 扩散指标、净新高指标及其他将单个国家股市指数融为一体的广度指标可用于判定世界指数的趋势逆转。
- 相对强度指标是判定特定股市相对于世界指数的表现的最好方法。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

第31章
Chapter 31

个股技术分析

“自上而下”（top down）是选择个股的一个有效而系统的方法。此处的“上”是指分析股票市场整体是处于主要的多头还是空头行情。由于大多数股票都会在多头行情中上涨、空头行情中下跌，我们首先必须明确总体环境是处于多头还是空头。

接下来必须评估不同行业板块的技术面状况，因为同一行业股票的走势通常呈现出一致性。找出有潜质的板块之后，最后一步就是精选个股。后文将对精选个股的方法加以讨论，但首先将介绍需要注意的一些事项。

所有的投资者和交易员们都希望选择能快速上涨的股票，但符合这一条件的股票通常伴有大多数人难以接受的风险。价格迅速上涨的股票通常具有较高的贝塔（beta）值（对市场波动非常敏感）、较低的流动性（换言之，股票流动性较低，价格对成交量的小幅增加非常敏感），或者非常强劲的赢利动能，通常造成市盈率的不断攀升。有些股票可能处于转折时期，股价已经跌至过低水平，因而最轻微的利好消息也能引发股价的大幅攀升。

所有这些都属于基本面因素，不在本书的讨论范围。但是，真正重要的是要了解，投资者在选择个股时往往容易受流行趋势的影响。当股价被炒至不切实际的超高水平，媒体又不断地在封面故事或主要文章中报道各种利好消息时，很可能所有市场参与者都已经接受了这一多头论调。此时每一个希望买入的投资者都已经付出行动，导致股票处于所谓的“过度持有”（overowned）状态。这种情形曾出现在20世纪60年代的污染控制板块、20世纪80年代的石油板块以及2000年春季的技术板块。当媒体报道利空消息，以致企业似乎永远无法扭亏为盈或将

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

被迫申请破产时，就会出现相反的状况，此时股票处于所谓的“过低持有”状态(underowned)。这种情形曾经出现在1974年的房地产投资信托市场和1980年的轮胎板块。当然，并非所有公司都会处于这两种极端状态，但了解市场心理的这种变化过程非常重要。

过度持有状态的形成通常需要经历几个商业周期，构成所谓的长期涨势。同样，过低持有状态的形成通常也需要花费数年的时间。

极长期的选股策略

一般性原则

首先从极长期的角度出发，然后逐步转向短期策略是一种较为合理的思路。理论上而言，在选股过程中，首先必须判定所监测股票是处于极长期的涨势还是跌势之中，以了解股票自身的周期。图31-1显示了加拿大矿业公司Cominco从20世纪70年代至21世纪初期的股价走势。Cominco等资源与基础工业类股也被称为周期性股票（cyclical stocks），因为这类股票在一两个周期内可提供相当可观的获利机会，但若使用“买入－持有”策略则很少能够获利。



图31-1 Cominco股价走势（1970～2001年）

资料来源：Telescan.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

由于世界经济呈现出长期增长的特征，大多数股票也显示出极长期的上涨特征，只不过期间可能伴有温和的周期性回调或为期多年的区间波动走势。以图31-2为例，图中绘制了 Alberto Culver 公司的股价走势。图中呈现了几个较为明显的极长期趋势。1991 年，价格与 RS 双双突破趋势线，发出第一个极长期趋势终止的信号。你可能注意到，图中 RS 曲线在 1985 年短暂地穿越了趋势线。有人可能会将此视为特例，但我倾向于以普通的方式构建能最好地反映趋势的趋势线，而非简单地将市场低点与调整期底部相连。如果能采用理想的方法，趋势线被触及的次数可能更多。但是，如果趋势线没有被多次触及，正如本例中显示的结果一样，则应该构建一条穿越而非仅仅触及某个底部的曲线。

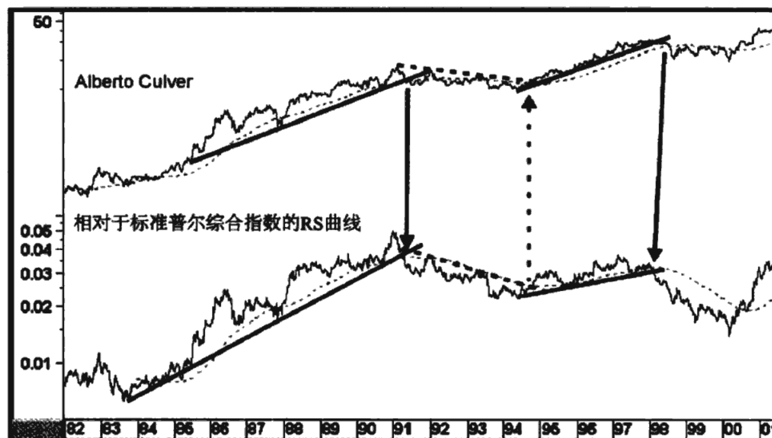


图 31-2 Alberto Culver 股价走势（1982～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

随后，价格与 RS 曲线双双突破 4 年期下行趋势线，一直到 1998 年，价格与 RS 又一次同时跌破上行趋势线。两条移动均线的时间跨度均为 104 周（24 个月），并且几乎与趋势线同时被突破。

本章的大部分走势图中都引入了 RS 曲线，这是出于两个方面的考虑。首先，RS 的趋势与背离对了解基础技术面的强弱非常有益。第二，在股票强于大盘的时候买入要远远好于在股票弱于大盘时买入。图 31-3 就提供了一个典型的

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

例子。在走势图覆盖的20年期间，Reliant Energy 处于极长期上涨趋势。表面看来，这是一个非常好的现象，但稍稍观察 RS 曲线后就会发现，股票的相对强度处于极长期下跌趋势。此外，请注意可以为股价构建两条趋势线，图中的虚线表明，一旦趋势线被突破后，对该趋势线进行延伸是一个非常不错的选择。以该图为例，20世纪90年代中期至末期，延伸的趋势线不止一次成为股价的强劲阻力位。即便在股价于世纪之交向上穿越趋势线之后，回调走势仍然会在趋势线处找到支撑。

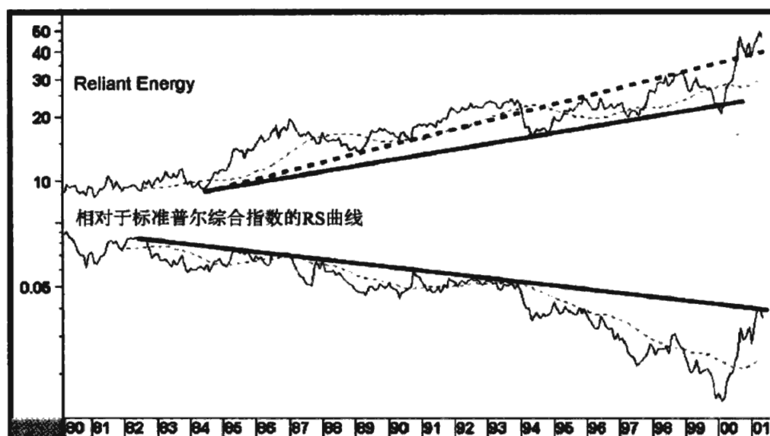


图 31-3 Reliant Energy 股价走势（1980～2001年）

资料来源：www.pring.com.

最后，如图31-4所示，ADM 股价的长期趋势在1998年转而向下。其 RS 曲线也完成了一个向下的头肩顶形态。请注意，ADM 的 RS 曲线未能确认1995年创出的价格新高（水平箭头的顶端），并在随后与1997年的价格新高发生负背离，这一前一后两个信号表明 ADM 未来可能走软。

上述例子体现了个股具有的不同生命周期和特征。如果投资者能够掌握价格与相对强度的趋势逆转，就能从特定周期的极端状况中获利。由此可见，极长期走势图能为选股提供有效的起点。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

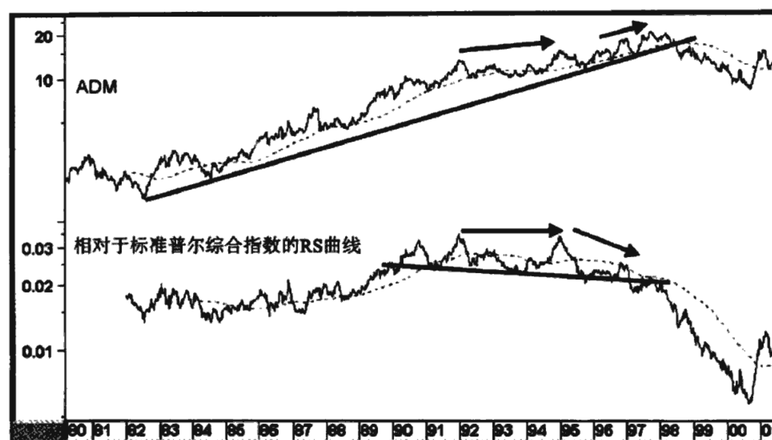


图 31-4 ADM 公司股票（1980～2001 年）

资料来源：www. pring. com.

主要的价格形态（长期底部）

本书第 5 章讨论了价格形态规模与随后价格波动幅度与期限之间的关系。价格形态的底部规模越大，反弹的空间就越大；反之，价格形态的顶部规模越大，下跌的空间也越大。对于着眼于长期的投资者而言，一种最好的选股方法是仔细浏览长期走势图（如 www. babson. com/charts/longterm. html 的 SRC Green Book）或自己下载的数据库，主要关注那些刚从长期底部反弹或回落至长期底部的股票。从定义上来讲，个股出现上述情形的次数并不多，但一旦得到确认，意义就非同寻常。通常，在任一时间点，至少会出现几只处于类似情形的股票。如果发现大量股票同时构建大规模的价格底部，这通常意味着整体市场或股票所属板块正濒临极长期的涨势。以 20 世纪 40 年代末和 70 年代末为例，大量股票都突破了为期多年的价格底部。这两段时期内，大盘本身也经历了极长期的强劲涨势。

图 31-5 显示了 Andrew Corp. 的股价走势。该股票在 1991 年突破为期 6 年的价格底部后开始大幅反弹，反弹幅度超出了随后价格形态的设定目标。接下来，股价和 RS 曲线同时突破 6 年期上行趋势线，表明股价的强劲涨势可能难以持续。随后，股价出现了盘整走势，RS 曲线的趋势也出现逆转。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

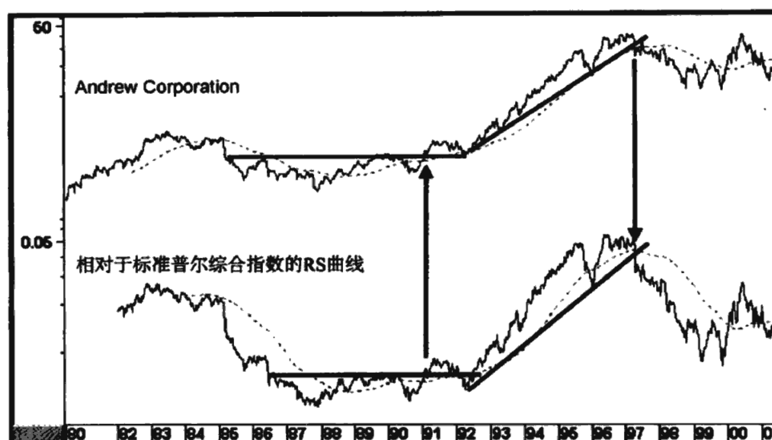


图 31-5　Andrew Corp. 股价走势（1980 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

如图 31-6 所示，Applied Materials 的价格在 1992 年年底突破了为期 10 年的价格底部。随后，股价涨势至少维持到 2001 年春季，但其 RS 上行趋势线却在 1998 年和 2000 年依次出现短暂突破。

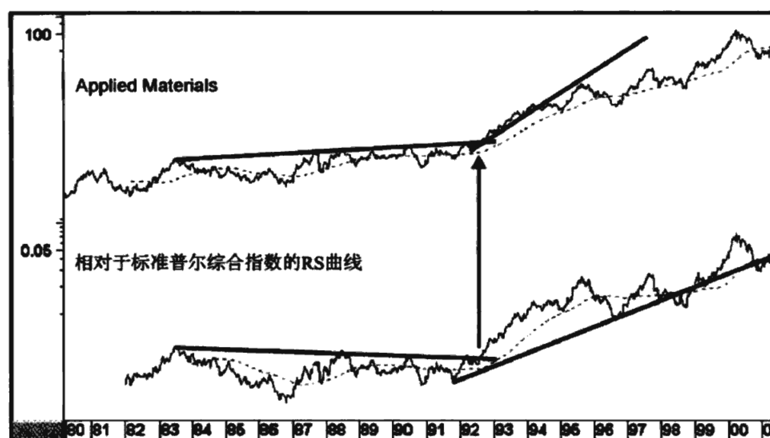


图 31-6　Applied Materials 股价走势（1980 ~ 2001 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

主要多头行情中的基本选股原则

一般性准则

如果大多数股票在较长时期内的大部分时间都处于涨势，则表明股市处于多头市场。多头市场的时间跨度短至9个月，长至两三年。空头市场的情形恰恰相反，唯一的区别在于其时间跨度通常比多头市场要短。无论是投资者还是短期交易者（时间框架为两三周），在市场进行投资或投机时，当然希望选择在多头行情中买入。虽然某些股票可能在空头行情中逆势上涨，但从概率的角度来看，在总体市场处于空头行情时获利的难度要大得多。同时，我们还必须记住，受板块轮动影响，同一时期不同的板块可能处于其上涨与下跌周期的不同阶段（见表19-1）。例如，标准普尔综合指数已经启动新一轮空头行情，但一些较为滞后的板块，如矿业板块，可能仍然处于多头行情末期。此时选股过程会变得异常艰难，但仍然可能在行情的转折点发现巨大的获利机会。

无论是在总体市场的多头行情中，还是在个股本身所处的不同阶段内，个股的表现都千差万别。第19章就此进行了讨论，并对板块轮动的过程进行了阐述。

首先，必须运用前文提到的原则判定总体市场是处于主要上升行情还是下跌行情。如果可以明显看出多头行情已在不久前启动，且几乎不存在空头行情的征兆，那么可将中期底部作为分析的理想切入点。后文将对此作进一步阐述，但现在我们首先假定有充足的证据证明，一轮新的多头行情刚刚启动。这些证据包括，腾落线持续下降的时间达到一年以上；利率进入新一轮下降趋势；长期动能指标进入超卖区域；关于市场及经济走软的媒体报道铺天盖地；大型券商进行裁员；等等。

如果上述情况都出现，那么大盘处于或接近空头行情底部的概率非常之大。

接近空头行情底部的选股策略

接下来要就各个不同板块的技术面进行分析，尤其是周期初期的领先板块，以找出技术面处于绝对与相对强劲状态的板块。最后，在选定的板块中，选择潜力最大的个股。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

在此方面，首先应该依照第19章提及的板块轮动过程对各个行业板块在周期中所处的相对位置进行分析。当然，并非所有板块都具有周期性轮动的特征；即使具有这一特征，也并非所有板块都会按照预期的方式做出反应。不过，对能源类股、金融类股或银行类股和铝业类股的分析是判定市场周期是处于通货膨胀还是通货紧缩阶段的一个理想切入点。接下来，应该对与潜力较大的板块类似的其他板块进行分析。后文将对此做出进一步分析，但现在我们首先假定自己能够非常幸运地判定市场正处于空头行情的底部。

1990年的市场就基本符合上述要求。尽管20世纪90年代末市场触底时，标准普尔综合指数的下跌时间相对较短，但NYSE的日腾落线持续下降的时间已经超过一年。同时，证券经纪板块是1990年年底最具潜力的领先板块之一，《商业周刊》封面文章（第27章提到过）就对这一行业的未来提出了质疑。

正如图31-7所示，从技术面上看，KST指标在1991年年初完成筑底。RS曲线则领先于长期KST指标，早在1990年年底就已经提前数月突破8年期下行趋势线。RS曲线发出突破信号的同时，KST指标也同时突破其小幅下行趋势线，并向上穿越了24个月移动均线。RS曲线向上穿越24个月移动均线，两个KST指标也双双发出看涨信号。请注意，RS曲线在1990年创出的低点要低于1987年的低点，但RS的长期KST指标却并非如此⊖。二者的正背离现象进一步证明多头行情即将启动。图中的垂直虚线标明了趋势的最初突破位置。图31-8～图31-13用同样的方式描述了不同的个股的形态。

图31-8和图31-9显示了最大券商美林的股价走势。如图31-8所示，股价突破长达两年的下行趋势线，相对于标准普尔综合指数的RS曲线突破跨越8年的下行趋势线。由于两个KST指标双双看涨，同时股价的KST指标实际上也正在完成一个头肩底形态，表明此时可能是买入股票的时机。随后，股价向上穿越8年下行趋势线，标志着多头行情开始启动。图31-9显示了美林股价及其相对于券商指数RS曲线的4周移动均线。曲线上升表明股票表现强于券商指数，反之亦然。从图中可以明显看出，股票的RS曲线在1991年年初突破了下行趋势线，因此，该股票的表现将很可能超出标准普尔综合指数及券商指数。

⊖ 请注意，如果不能用MSCD组合来代替KST指标，只要合成的指标保持平滑、并非参差不齐，所得到的参数就是基本理想的。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

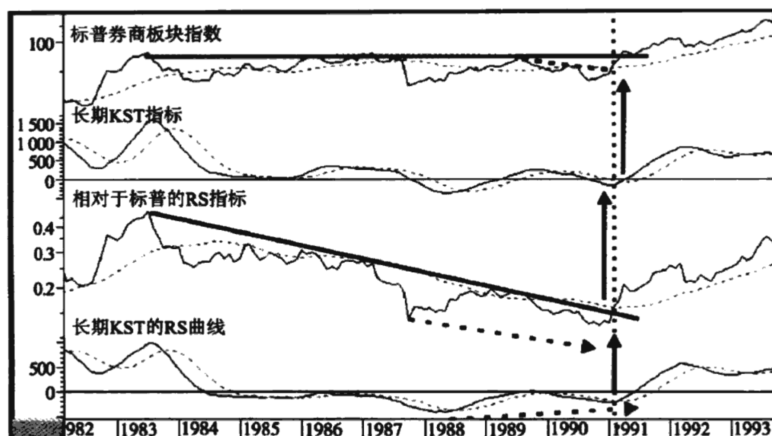


图 31-7 标普券商板块指数及三项指标（1982～1993 年）

资料来源：www.pring.com.

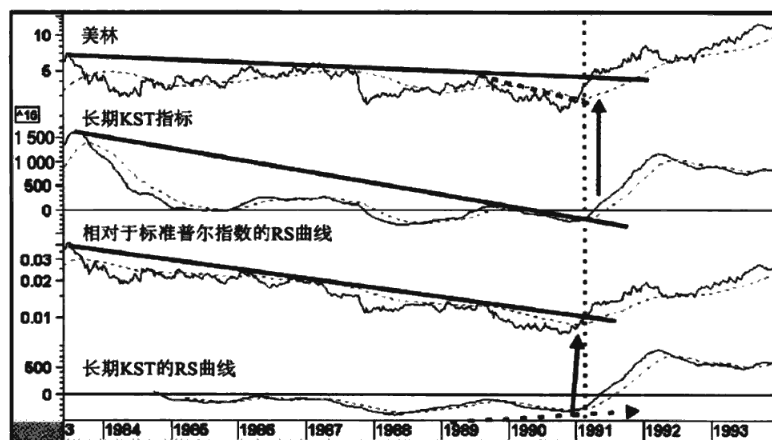


图 31-8 美林股票及三项指标（1983～1993 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

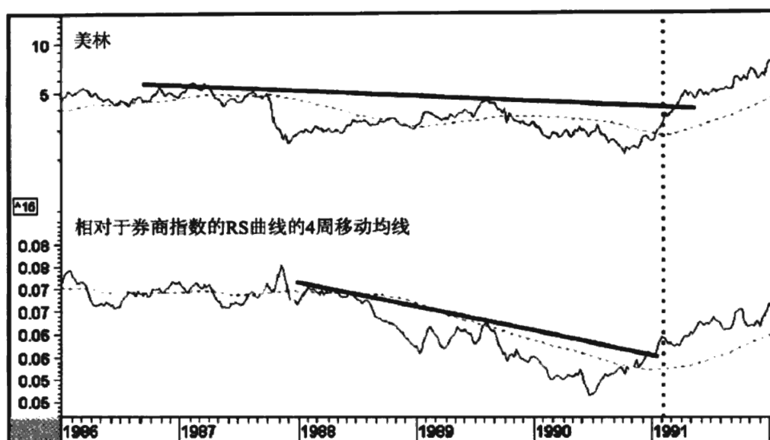


图 31-9 美林股票相对于券商指数的强度（1986～1991 年）

资料来源：www. pring. com.

如图 31-10 所示，由于相对与绝对价格均已自底部反弹，且其各自的 KST 指标看涨，雷格·梅森（Legg Mason）也呈现出多头走势。实际上，相对 KST 指标与 RS 曲线发生了正背离。这种单边走势背后的技术面状况事实上比美林（从下行趋势逆转）更为强劲，上涨的空间也更大。相应地，从图 31-11 中可以看出，雷格梅森相对于券商指数的 RS 曲线实际上正在筑顶。然而，不幸的是，我们无法预知破顶的具体时间点（图中的垂直虚线）。到 1991 年春季季初，RS 曲线已经完成筑顶，并跌至其 65 周指数移动均线下方，因此毫无疑问，此时另谋他路不失为一个明智的选择。

最后，图 31-12 和图 31-13 显示了 Raymond James 的股价走势，该股票避开了 1989～1990 年的空头行情，其绝对与相对曲线均突破了大规模底部（如图 13-12 所示）。但不幸的是，与美林的情况不同，此时并不是买入 Raymond James 的最佳时机，因为其绝对股价的长期 KST 指标从温和的超买状态逆转，从而使股票的吸引力大打折扣。另一方面，买入领先股通常能带来可观的回报，因为强劲的股票通常会显现马太效应，而良好的基本面通常会支撑这些领先股引领涨势。图 31-13 中绘制了股票相对于券商指数的 RS 曲线，在这种情况下，这一曲线可以成为投资者做出判断的依据。从图中可以看出，该曲线突破趋势线后开始加速脱离其 64 周移动均线和上升趋势线，第二年表现超出券商指数。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

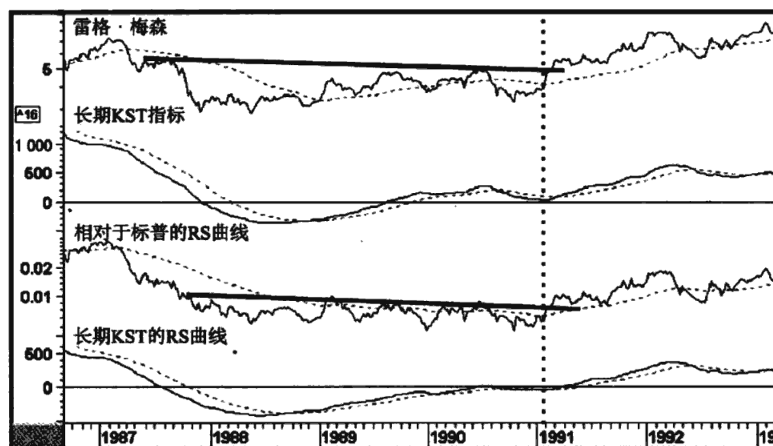


图 31-10 雷格·梅森及三项指标（1986 ~ 1993 年）

资料来源：www. pring. com.

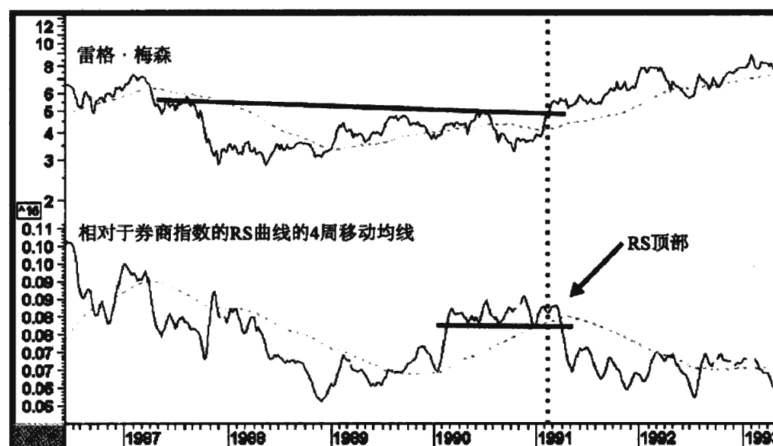


图 31-11 雷格·梅森及三项指标（1986 ~ 1993 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

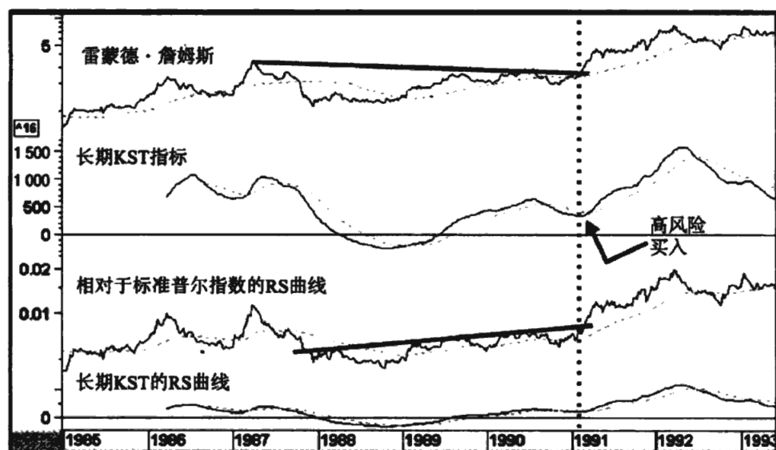


图 31-12 雷蒙德·詹姆斯及三项指标（1985～1997 年）

资料来源：www. pring. com.

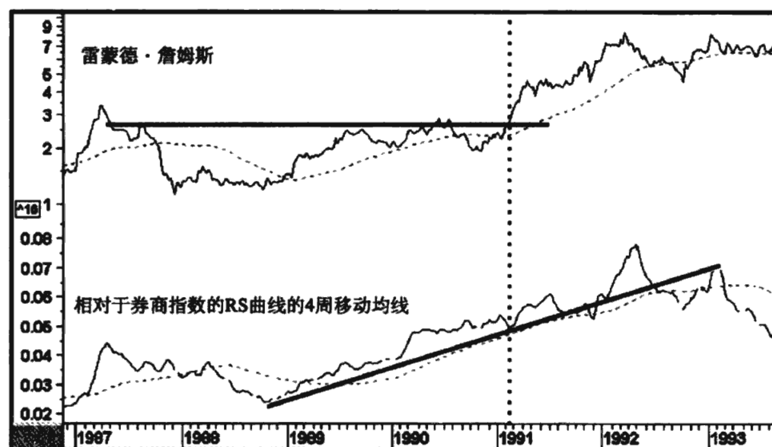


图 31-13 雷蒙德·詹姆斯相对于券商指数的强度（1987～1993 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

利用周期变化选股

在股票周期内，各板块轮流领涨。我们可以通过计算领先板块和滞后板块的比率来掌握这一过程。图 31-14 就举出了一个例子，图中绘制了财险公司类股和铝业类股的比率。当曲线上升时，保险类股相对于铝业类股看涨，反之亦然。这一指标的作用在于，比率方向的变化表明周期的主导板块已经从早起的流动性驱动类股转为晚期的利润驱动类股。通过图 31-14 可以明显看出，比率变化频繁波动，两个类股之间形成拉锯格局。我们可以通过构建经过平滑处理的长期动能指标（如 KST 指标）剔除这些波动。KST 移动均线穿越可被视为周期主导板块发生变化的信号。走势图中用箭头标出了这些信号。请注意在 1986 年 12 月份出现的第一个信号。KST 指标向下逆转表明主导板块已转为滞后股票。在这种情况下，我们可能会发现钢铁、铝业等板块也出现突破。

图 31-15 对另一个滞后板块——半导体板块进行了较为详尽的分析。随着绝对价格曲线与 RS 曲线双双实线突破、同时两个 KST 指标均发出买入信号，该板块在 1987 年年初的前景似乎相当乐观。请注意，如果无法构建 KST 指标，我们也可以选择其他平滑动能指标，如经过平滑处理的随机指标、趋势偏离指标，等等。图 31-15 中的反弹行情仅仅持续了半年多。一般而言，上述几个信号发出后，随后的走势理应会持续更长的时间，如 1～3 年。

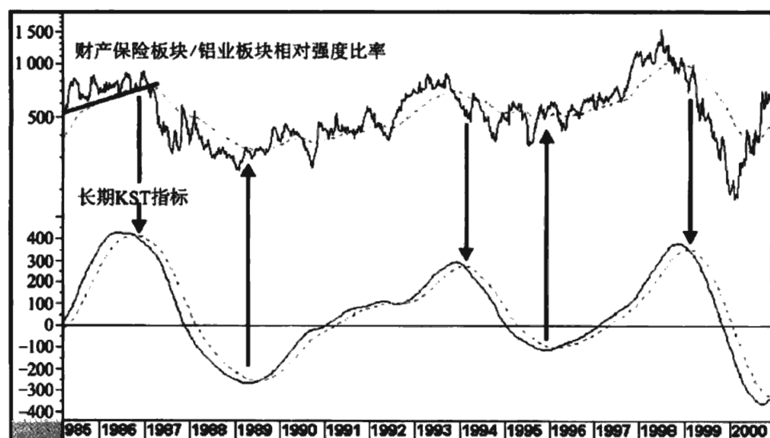


图 31-14 财产保险板块/铝业板块比率及其长期 KST 指标（1985～2001 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

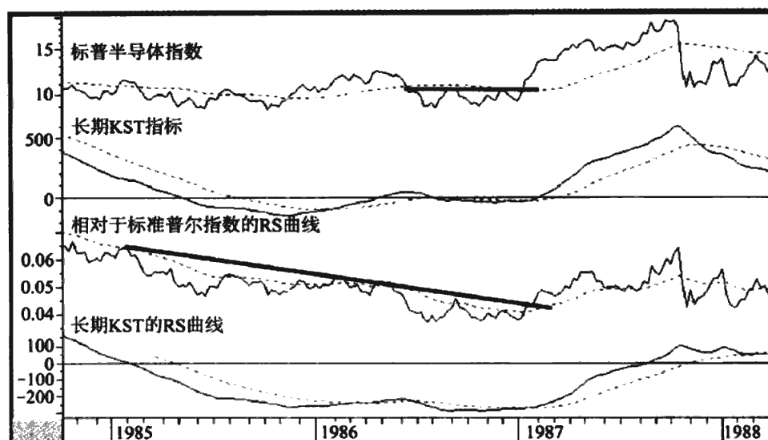


图 31-15 标普半导体指数及三项指标（1984～1988 年）

资料来源：www. pring. com.

图 31-16 显示了英特尔的走势。图中股价和 RS 曲线与半导体板块指数本身一样均突破趋势线，两个 KST 指标也发出看涨信号。因此，毋庸置疑，英特尔是一个理想的投资标的。

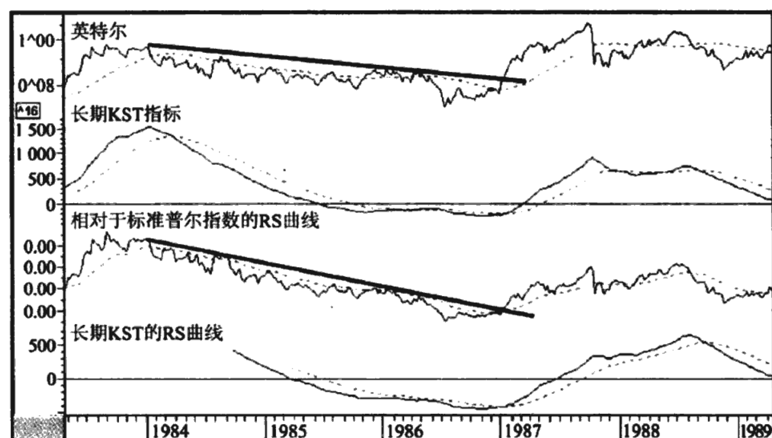


图 31-16 英特尔股价走势及三项指标（1983～1988 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

然而，同一板块中另一只股票 AMD 的表现却不尽如人意。的确，绝对价格突破了趋势线，同时两个 KST 指标也发出看涨信号。但是，如图 31-17 所示，RS 曲线始终未能向上突破下行趋势线。此外，从图 31-18 可以看出，AMD 相对于半导体指数的 RS 曲线在整个 1987 年间始终未能摆脱下行趋势。

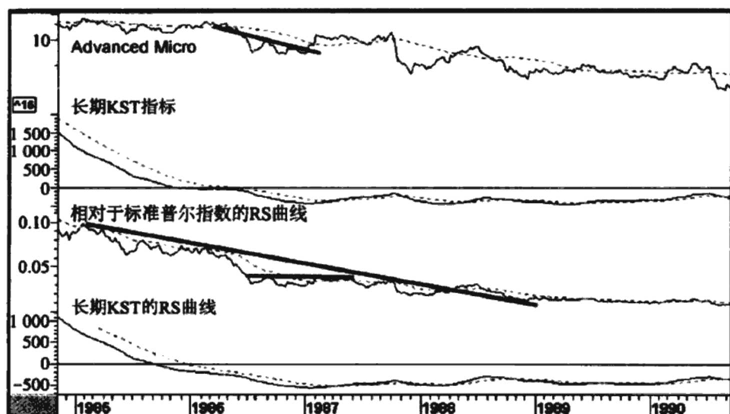


图 31-17 Advanced Micro 股价走势及三项指标（1984～1990 年）

资料来源：www.pring.com.

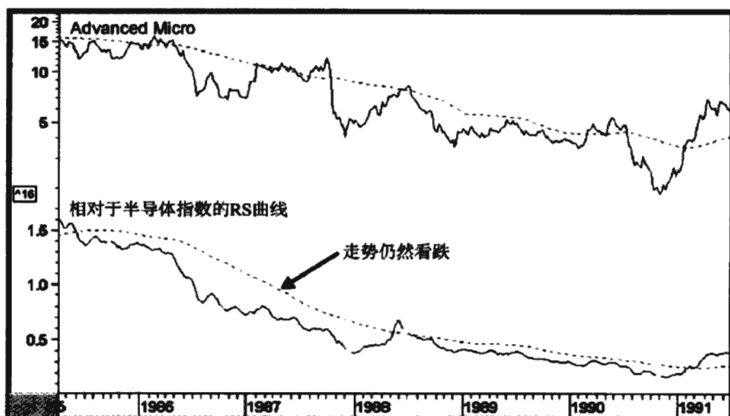


图 31-18 Advanced Micro 相对于半导体指数的强度（1985～1991 年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

短期分析

在进行短期分析之前，短期交易者首先必须确认考虑买入的股票不仅短期技术面强劲，同时也具有长期增长性。

图31-19显示了麦克森公司（McKesson）股价及基于每日数据构建的短期和长期KST指标。图中长期KST指标采用的时间框架与月度指标相同，但在此基础上乘以21（约为单月交易天数）。图中垂直粗线标出了将左端空头行情与右端多头行情区分开来的市场低点。图中字母标出了短期KST发出的买入信号，它们均接近零线或位于零线下方。当然，也可以用其他平滑短期摆荡指标，如随机指标、平滑RSI、MACD等指标替代此处的KST指标。值得注意的是，A～D标注的几个信号中，除了信号C之外，没有一个信号是有效的。即便信号C发出之后的价格突破也是误导性的，因为总体市场环境看跌。这一点再次证明最佳信号往往是顺应趋势的。当然，也并非多有短期空头市场买入信号都是误导性的，而所有顺应趋势的信号都必定是有效的。以图中的信号H为例，虽然信号在多头行情中发出，但结果证明也是一个虚假信号。同样，我们可以把这个信号过滤掉，因为无法像F、G、I处一样在此处构建有效的趋势线。

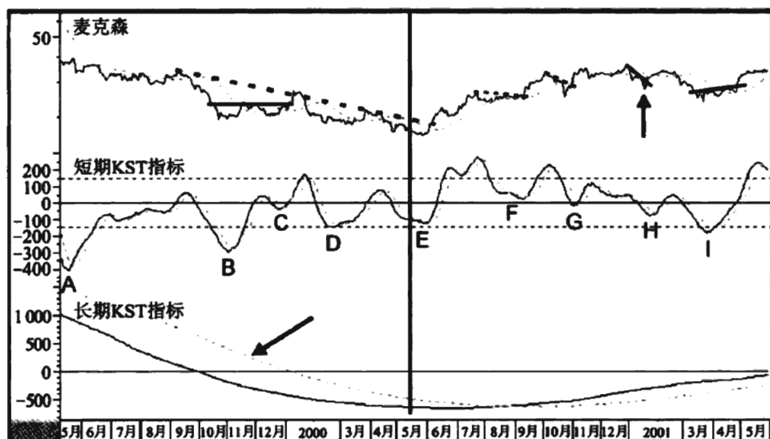


图31-19 麦克森股价走势及三项指标（1999～2001年）

资料来源：www.pring.com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

显而易见，信号 E 是图中最有效的信号，但此处长期 KST 曲线却未能向上穿越移动均线。不过，我们知道，如果 KST 指标持平，且价格或短期 KST 指标突破趋势线，则同样预示着趋势的逆转。在 E 处，价格突破 8 个月下行趋势线，同时短期 KST 指标看涨，且与价格两度正向背离。因此，有充足的证据表明，长期 KST 指标很可能发出了买入信号。

有时候，长期平滑动能指标发出买入信号时，短期平滑动能指标处于超买状态。图 31-20 显示了 IBM 公司的股价走势，图中的 A 点就代表了上述情形。对于长期投资者而言，这种情况可能无关紧要；但对短期投机者而言，在价格处于超买状态时入场可能意味着蒙受灾难性的损失。在图 31-20 中，长期 KST 指标穿越移动均线后发出第一个买入信号时，短期 KST 指标就处于超买状态。当长期 KST 指标向上突破小幅下行趋势线、同时短期 KST 发出买入信号时，就代表第二个买入时机。虽然此时并非最佳买入点，但至少进场价格要比长期 KST 指标发出买入信号时低。X 点代表最佳买入信号，此时价格突破下行趋势线，且短期 KST 指标看涨。请注意，此时 KST 指标几乎始终位于零线之上，预示着随后将出现大幅反弹行情。鉴于长期 KST 指标已经向上逆转，方方面面的证据足以表明，股价即将穿越长期移动均线。

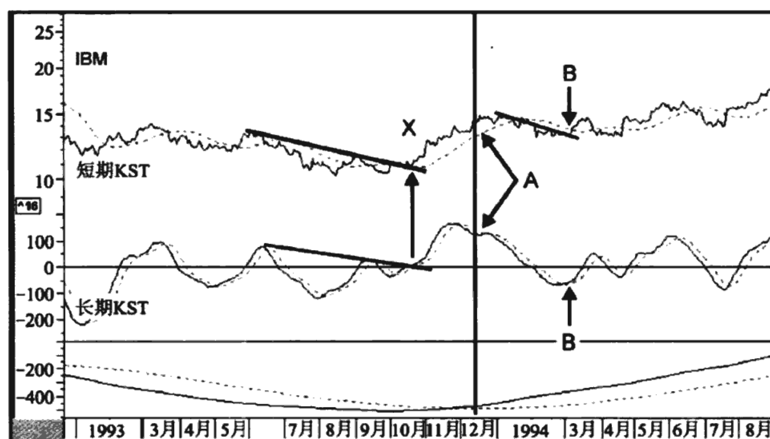


图 31-20 IBM 股价走势及两项指标（1993 ~ 1994 年）

资料来源：www. pring. com.

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

当然，并非每次长期买入信号都是有效的，但在很多情况下，股价脱离空头市场底部后的第一波反弹行情确实意义重大。

Summary

小 结

- 大多数股票都会经历各自的周期，而且完成一个周期通常需要花费较长时间。要更好地理解股票在其特有周期中所处的位置，首先必须判定股票处于长期上涨还是下跌趋势。
- 对于长期投资者而言，如果股票正由长期底部向上突破，同时伴随着成交量的扩大与 RS 长期趋势的改善，那么获利的可能性就非常之高。
- 总体而言，多头市场行情会带动大多数股票上涨，但无论是在整体上升趋势还是其中的各个阶段，个股的表现都可能千差万别。
- 确立有利的市场环境之后，精选个股的第一步是找出长期技术面强劲的行业板块。
- 找出有潜力的板块之后，必须寻找表现强于行业板块指数本身的个股。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

结　语

本书开篇就曾指出：股市的成功秘诀是知识加行动。关于“知识”部分，前文已经进行了详尽的讨论，最后我们将就投资者行动提出一些建议，因为运用知识与理解知识的过程本身一样重要。

以下列出了我们经常易犯的一些常见错误，以及能帮助我们避免犯下这些最明显错误的相关原则：

（1）立足长远。请记住，任一指标的诠释都不能基于短期交易模式；应该始终关注指标的长期意义。

（2）客观。不能仅仅根据一两个“可靠”或“偏爱”的指标做出结论。任何指标都有可能发出误导性信号，因此必须基于所有可获得的信号做出全面的决策。同时，保持客观还意味着尽可能在交易与投资过程中排除个人情绪的影响。错误的决策往往源于情绪失衡。因此，应该尽可能地在制定买卖决策时避免情绪干扰。

（3）谦虚。学会承认错误是人生中最艰难的课题之一。所有市场参与者的总体知识总是也一直会优于个人或部分人群的知识。这种知识会表现为市场本身的行为，并通过各项指标反映出来。任何试图与市场对抗的人都将蒙受损失。在这种情况下，我们最好学会谦虚、让市场本身决定其走势。认真分析各项指标通常有助于预测价格的未来走势，但有时候分析也可能是无效的，市场的反应并不符合预期。如果市场的意外情况改变了最初的判断基础，明智之举应该是及时承认错误，并做出相应的调整。

（4）坚持。如果市场环境不符合预期，但我们认定技术面状况并未发生改变，就应该坚持最初的判断。

（5）独立思考。即便指标分析得出的结果与大多数人的观点不同，结论仍可能是合理的；但另一方面，我们也不能仅仅因为一个结论与大众观点相违就一味

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

坚持。换言之，为了逆向投资而进行逆向投资是不对的。由于大多数人得出的结论往往是基于错误的假设，我们最好对这些假设进行分析、判定其准确性。

（6）简单化。大多数情况下，简单化就意味着能获得成功。由于市场通常是根据常识来运行，因此分析市场的最佳方法基本上也非常简单。如果一位分析师必须求助于复杂的计算程序或交易模型，则表明他尚未掌握技术分析的基本技巧，因而只能求助于这些分析工具的帮助。

（7）量力而行。人们总是希望能提前预测所有的市场转折点，并判定证券每一次波动的具体期限。若指望能通过个人力量实现这一不可能实现的目标，必将导致失败、失望且名誉受损。因此，分析应该集中于识别主要的转折点，而非预测每一波行情跨越的时间，因为到目前为止，还不存在任何已知方法可以准确、一致地做出此类预测。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

附录 A　艾略特波浪理论

 引言

艾略特波浪理论由 R. N. 艾略特（R. N. Elliott）提出，最初刊登在 1939 年《金融世界》（*Financial World*）的一系列文章中。艾略特波浪理论的基础是：规律性是自然界与生俱来的规则。艾略特发现，自然界的所有周期，无论是潮汐的起伏、天体的运行、行星的升陨、日与夜甚至生与死，都会永无止境地重复出现。这些周期性波动由两种力量构成：一种是上升，一种是下降。

艾略特波浪理论的核心部分与波浪形态有关，但其他方法还包括比率和期限。另外，此处的“形态”并不是指前文提到的价格形态，而是指波浪形态；“比率”与价格回落的概念相关，而“期限”是指重要的峰位与谷底之间相隔的时间。

本书第 15 章曾根据斐波那契数列对几项技术进行分析，同样，也可以将这一序列用于艾略特理论的价格回落与期限变化研究。

 斐波那契数列

自然法则的概念中也包含一种特殊的序列值，这些序列值由 13 世纪数学家斐波那契发现，因此被命名为斐波那契数列。该序列首先取数值 2，将其与数列中的第一项相加。因此得出，2 + 1 = 3，然后是 3 + 2 = 5，5 + 3 = 8，8 + 5 = 13，13 + 8 = 21，21 + 13 = 34，依此类推。最初得出的斐波那契数列为 1，2，3，5，8，13，21，34，55，89，144，233，…，该数列具有以下特征：

（1）数列中的任何一项都是前两项之和。例如 3 + 5 = 8，8 + 5 = 13，等等。

（2）数列中任何一项除以后一项的商介于 0.618 ~ 1，任何一项除以前一项的商都介于 1 ~ 1.618。

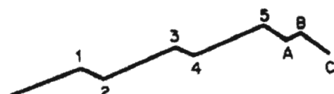
全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（3）比率1.618乘以0.618等于1。

艾略特观察到的自然界重复性周期与斐波那契数列之间之所以存在联系，是因为斐波那契数值与其中的比率经常出现在自然界中。例如，向日葵的花朵有89条曲线，其中55条朝某一方向弯曲，而另外34条朝另一方向。在音乐方面，钢琴上的一个全音阶由13个键组成，其中5个是黑键，8个是白键。此外，树木的分枝总是以斐波那契数列为基础，等等。

波浪理论

艾略特将他对自然界周期的观察与斐波那契数列结合起来，发现市场的走势遵循5个上升浪与3个下跌浪的规律。因此，他认为一个周期是由8个波浪组成，如图A-1所示（当然，3、5和8都是斐波那契数值）。



图A-1 典型周期

周期的上半部分由5个波浪组成。其中波浪1，3，5呈上升趋势，称为脉冲浪；波浪2，4称为回调浪，因为它们调整了波浪1和3的走势。周期的下半部分是由3个波浪组成，分别是图A-1中的A点、B点和C点。

艾略特将最长的周期称为"超级大周期"（grand supercycle）。然后，每个超级大周期又可分为8个超级周期（supercycle），而超级周期进一步又可以分为8个周期（cycle）浪。这一过程可以继续下去，从而成为主要型（primary）、中型（intermediate）、小型（minute）、微型（minuette）以及次微浪（subminuette）。各种细节相当烦琐，但周期的大体形状如图A-1与图A-2所示。

图A-2绘制出了一个完整的周期及其分支。波浪是细分为5支还是3支取决于下一支最大波浪的方向，但回调浪总是可细分为3个分支。

图A-3和图A-4表明艾略特对历史周期的看法。如图A-3所示，艾略特认为，超级大周期的前5浪始于1 800年。一些艾略特波浪理论家认为，超级大周期于20世纪末达到峰位。

由于波浪理论仅仅是一种形式，因此无法确定回调浪何时会发生。然而，周期中的峰位与谷底之间的时间间隔经常与斐波那契数列相符，这一现象发生频率之高已不能被简单地归为巧合。表A-1列出了相应的时间间隔。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

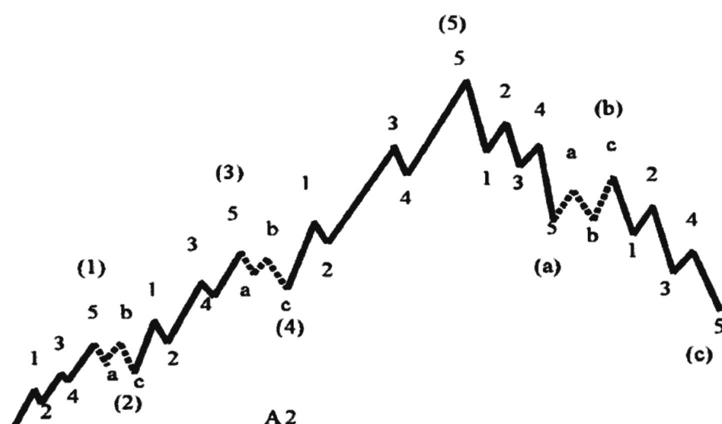


图 A-2 完整的周期及分支

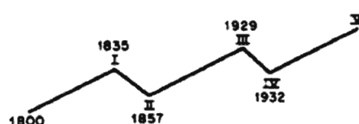


图 A-3 超级大周期

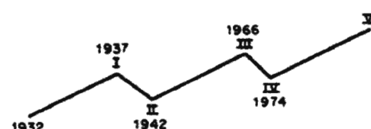


图 A-4 超级周期

表 A-1 股票市场峰位和谷底之间的时间间隔

起始年份	位置	结束年份	位置	周期长度（年）
1916	峰位	1921	谷底	5
1919	峰位	1924	谷底	5
1924	谷底	1929	峰位	5
1932	谷底	1937	峰位	5
1937	峰位	1942	谷底	5
1956	峰位	1961	峰位	5
1961	峰位	1966	峰位	5
1916	峰位	1924	谷底	8
1921	谷底	1929	峰位	8
1924	谷底	1932	谷底	8
1929	峰位	1937	峰位	8
1938	谷底	1946	峰位	8
1949	谷底	1957	谷底	8
1960	谷底	1968	峰位	8
1962	谷底	1970	谷底	8
1916	峰位	1929	峰位	13

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

（续）

起始年份	位置	结束年份	位置	周期长度（年）
1919	峰位	1932	谷底	13
1924	谷底	1937	峰位	13
1929	峰位	1942	谷底	13
1949	谷底	1962	谷底	13
1953	谷底	1966	谷底	13
1957	谷底	1970	谷底	13
1916	峰位	1937	峰位	21
1921	谷底	1942	谷底	21
1932	谷底	1953	谷底	21
1949	谷底	1970	谷底	21
1953	谷底	1974	谷底	21
1919	峰位	1953	谷底	34
1932	谷底	1966	峰位	34
1942	谷底	1976	峰位	34
1919	峰位	1974	谷底	55
1921	谷底	1976	峰位	55

以近年来为例，1966 年和 1974 年的谷底、1968 年和 1976 年的峰位及 1990 年和 1998 年的谷底之间，时间间隔均为 8 年。同样，1968 年和 1973 年的峰位之间，时间间隔为 5 年。当然，也有许多峰位和谷底之间的时间间隔并不属于斐波那契数列。

艾略特波浪理论的真正问题在于无法给出完全令人信服的解释。实际上，每一位波浪理论家（包括艾略特本人）有时也无法确切地理解每一波浪的起始与终止位置。就斐波那契的时间长度而言，尽管这些数值经常出现，但很难将此作为预测的基础；我们无法实现了解斐波那契时间间隔是指头部与头部之间间隔、底部与头部之间的间隔还是其他情况，发生的位置有无限种排列可能。

尽管我们对艾略特波浪理论的认识仍停留在表面，但在某些情况下，古老的谚语“浅学误人”（A little knowledge is a dangerous thing）可能非常适用于该套理论的专家们。艾略特波特理论本身的主观性会是非常危险的，因为市场行为很容易受到情绪的影响。基于这个原因，我们认为这套理论的实际运用价值会很有限。在附录中，我们紧紧勾勒出了这套理论的基本框架，希望更详细地了解该理论的读者可以参考一些经典的教材，如《艾略特波浪理论》[⊖]，Gainsville，GA，New Classics Library，1987 年。

⊖ 本书中文版机械工业出版社已出版。——编者注

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

术 语 表

腾落线（advance/decline，A/D line） 腾落线是指根据特定时间（通常是日或周）的一组数据进行累积复合计算后绘制而成的一条连续曲线。腾落线通常和总体市场指数方向一致。腾落线未能确认大盘指数创出的新高是市场走软的信号；腾落线未能确认大盘指数创出的新低则是市场走强的信号。

咨询服务出版物（advisory services） 私人机构发行的、对金融市场未来走势进行评论的出版物，通常需要进行订购。

空头陷阱（bear trap） 一种预示证券上升趋势已经逆转的、但很快就被证实是误导性的信号。

市场广度（breadth in the market） “广度”与参与某一波动走势的证券数量有关。如果反弹过程中上涨股数的数量有所减少，则反弹信号值得怀疑。相反，如果下跌过程中下跌股数有所减少，则被认为是看涨信号。

多头陷阱（bull trap） 一种显示证券下跌趋势已经逆转、但很快被证实是误导性的信号。

客户可用余额（customer free balances） 客户的资金账户中已存入但尚未使用的资金总额。所谓“可用”资金是指可用用来购买证券的“闲置”现金。

周期性投资（cyclical investing） 基于长期或主要市场波动买入和卖出股票的过程。此处所指周期大约相当于跨越 4 年的商业周期，商业周期通常与股价的主要波动相关。

背离（divergence） 缺乏确认的情况。负背离通常出现在市场峰位，正背离通常出现在市场底部。背离的重要性直接取决于背离的程度，也就是产生背离的时间长短以及特定条件下的背离次数。

内幕人员（insider） 直接或间接持有挂牌上市的任一类股票 10% 以上股份的人，

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

或上市公司的高级管理人员或董事。

保证金（margin）投资 保证金投资是指投资者支付购买证券的部分价格，余额通过向券商借入债务获得。保证金是买入股票市值与融资款项之间的差额。在期货市场中，保证金是对未来合约交割的信用保证。

保证金催付通知（margin call） 要求客户向券商补缴现金或证券的通知。如果客户保证金账户的资产净值低于交易所或券商设定的最低标准，交易所或券商就会发出保证金催付通知。该通知通常发生在客户所持证券价格下跌的情况下。

会员（members） 证券交易所会员，有权利在交易所场地内为其客户或自己买卖证券。

动能（momentum） 推动价格上涨或下跌的潜在动力。在图形上，动能表示为一条围绕某一水平均值不断上下波动的曲线，这一水平均值则是上下两极端值的中点。动能是一种通称术语，包括许多不同的指标，例如变动率、相对强弱指标及随机指标。

移动均线（MA） 简单移动均线根据对单位时间内的特定时间序列中的移动平均值绘制的曲线。价格向上或向下突破移动均线时，会发出买入（卖出）信号。移动均线通常起到支撑位或阻力位的作用。

平滑异同移动平均指标（MACD） 一种用于衡量两条简单或指数平滑移动均线之间差值摆荡指标。

缺乏确认（noncofirmation） 如果市场的大部分指数和指标对连续的峰位或谷底加以确认，就表明市场处于正常状态。例如，若道琼斯指数创出新高，但腾落线却没有创出新高，则表明市场“缺乏确认”。如果其他指标或指数也未能确认道琼斯指数的上述走势，那么在“缺乏确认”的状况消失之前，市场一直看跌；反之亦然。

零股（odd lots） 不足100股的股票，通常不会出现在报价单上。

零股卖空数量（odd-lot shorts） 被卖空的零股数量。由于零股通常由弱势交易员持有，若零股卖空数量占零股成交总量的比例偏高，通常是总体市场触底的征兆；反之则是总体市场触顶的征兆。

超买（overbought） 体现对价格水平的看法。超买状态可能是指在一段强劲的买入期之后的一个特定指标或市场总体状况。由于此时价格可能已经超涨，可

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

华章经典

能需要经历一轮向下调整或横向盘整行情。

超卖（oversold） 体现对价格水平的看法，与超买状态恰恰相反，价格已经超跌。

市盈率（P/E ratio） 股票价格与每股收益的比率。每股收益为公司年度利润除以流通股数量所得。

价格形态（price patterns） 当市场趋势发生逆转，价格走势通常会形成一种"价格形态"。价格形态的规模越大、程度越深，影响就越大。市场顶部的价格形态被称为"出货形态"，即股票或市场正从强势交易者手中转移到弱势交易者手中。相反，市场底部的价格形态被称为"进货形态"。当前主要趋势出现暂时性中断的价格形态被称为"连续形态"。

反弹（rally） 证券价格水平在经历一段下跌或盘整行情后转而强势上涨。

回调走势（reaction） 证券价格水平在经历一段上涨行情后出现的暂时性走软或盘整。

相对强度（RS） RS 曲线是基于一只股票价格除以另一只股票价格所得比值绘制的曲线。一般而言，分母代表大盘指数，如道琼斯工业平均指数或 CRB 大宗商品指数。RS 曲线上升表明指数或个股表现强于总体市场，反之亦然。与其他的价格趋势一样，也可以通过移动均线的穿越、趋势线突破等信号判定 RS 的趋势。

相对强弱指标（RSI） 一种用来衡量价格序列内部动能的摆荡指标。RSI 被设定在 0～100 摆动。这一指标可以基于任何时间跨度进行计算，但 14 天是最常用的时间单位。请注意，不要将 RSI 与 RS 混淆，RS 是用于衡量两种价格的相对强度。

增发（secondary distribution or offering） 上市公司首次发行股票一段时间之后，再次发行股票。增发一般由证券公司承销，以场外交易的方式进行。增发股票通常以固定价格发行，且发行价格与当前股票价格相关。

证券（security） 一个通称的术语，泛指任何可自由交易的权证，例如股票、债券、货币、商品或市场指数。

空头回补（short covering） 买回此前卖空股票的过程。

放空比率（short-interest ratio） 空头头寸占单月平均日交易量的比率。放空比率高于 1.8% 通常被认为是看涨的征兆，但近年来受股指期货与期权的发展对比

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

率构成较大影响，导致比率的作用大不如前。

空头头寸（short position） 指特定时间被卖空的流通股票总量。空头头寸按月公布。

卖空（short selling） 卖空通常是交易者认定股票价格即将下跌后进行的一种投机行为。证券在买入之前直接被卖出。交易者为了卖出自己持有的股票，首先必须向券商借入一定数量的股票。大多数交易所禁止以低于最近一次交易价格的价格进行卖空。然而，期货市场却并非如此。

专家交易者（specialist） 股票交易所的会员，他们在交易所登记注册并成为与某一上市股票挂钩的专家。专家交易者一致承诺高效执行所有交易，以保证特定股票交易公正、有序。

趋势线（trendlines） 趋势线是指将一系列不断走低的峰位或不断走高的谷底连接起来的一条直线。趋势线连接的点数越多、斜率越小、时间跨度越大，意义就越重大。趋势线突破不一定意味着趋势逆转，也可能导致横盘整理。

收益率曲线（yield curve） 表示各种不同期限债券的利率结构。通常情况下，到期期限越短，收益率越低。因此，3 个月期国库券的利率往往低于 20 年期国债。收益率曲线的斜率表示其变动速率，这一速率随着期限的增加而上升。在货币紧缩周期，短期债券的收益率通常高于长期债券，此时收益率曲线被称为“逆向收益率曲线”（inverse yield curve）。

全国最低交易手续费免费办理国内正规商品股指原油期货开户 零佣金 不限资金量和交易量直接申请交易所手续费
任何地方费用比我们低 10倍赔偿差价 客服QQ/微信：958218088 期货开户和书籍下载请进:http://www.7help.net

享誉盛名的技术分析大师历经20年
铸就而成的技术分析理论集大成者

技术分析不仅适用于1850年的纽约，也适用于1950年的东京，还将适用于2150年的上海、莫斯科，因为人类逐利的本性是永恒不变的，因此对趋势、动量、形态的分析就永远是有意义的。

Technical Analysis Explained

自从1948年爱德华兹和迈吉出版《股市趋势技术分析》以来，本书堪称是最优秀的技术分析专著之一，是每位严谨的交易者和技术分析师的手头必备指南。

——《财富》杂志

马丁·普林格的《技术分析》被公认为新一代图表分析人士的标准教科书。

——《福布斯》杂志



收藏性：★★★★☆
实战性：★★★★★
专业性：★★★★☆

阅读提示
入门 进阶 专业

客服热线：
(010) 68995261, 88361066
购书热线：
(010) 68326294, 88379649, 68995259
投稿热线：
(010) 88379007
读者信箱：
hzjg@hzbook.com

华章网站 http://www.hzbook.com
网上购书：www.china-pub.com

上架指导：投资/证券/股票
ISBN 978-7-111-35212-9



定价：65.00元